NYA

DATOR magazin

C 64/128/Amiga

Sveriges Största Datortidning!

17,90 INKL. MOMS

Finland: MK 12.00
Norge: 19 kronor

SÅ GÖRS
Datormagazin med Sveriges
STÖRSTA AMIGASYSTEM
Åtta sidor special

Nr 16 25 oktober - 7 november 1990 Årgång 5

Reklamskola bytte penseln mot Amigan!

Omslagsspelet:

MEAN STREETS

16 NYA SPEL TESTADE

- Atomix
- Days of Thunder
- Unreal
- Skate Wars
- Oriental Games
- Chess Champion

och många fler...

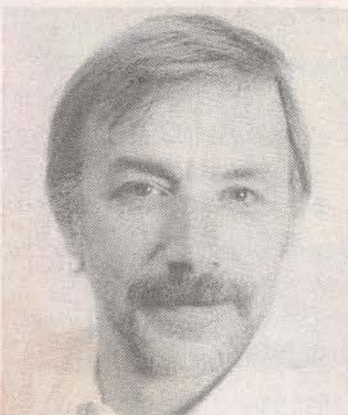
LÅNA EN AMIGA FÖR TIO KRONOR

BYGG EN SUPER KOPIATOR TILL DIN C64

VÄRLDSKARTA ÖVER ALLA HACKERGRUPPER

563-16

Tacka Amigan för att du får tidningen



Mycket på Datormagazin har förändrats genom åren. Men en sak har vi alltid hållit fast vid: vi ska leva som vi lär. Med andra ord, använda de datorer vi skriver om.

Det handlar om trovärdighet. Att man i en artikel först påstår att Amigan är en bra desktop publishing-maskin, för att sedan skriva och layouta denna artikel med en MacIntosh — det är inte trovärdigt.

Sedan handlar det också om andra saker. Genom att använda de datorer vi skriver om hoppas vi få verklig förståelse för läsarnas problem och frågor.

Datormagazin har många gånger kritiserat Commodore, liksom vi kritiserat enskilda program och retat oss på dålig service. Det betyder inte att vi inte gillar Commodores datorer. Snarare tvärtom. Vi tycker C64 och Amiga är så bra att de förtjänar både en bättre behandling och en bättre marknadsföring.

I detta nummer berättar vi på åtta sidor om Datormagazin. Hur det går till när en tidning kommer till. Hur vi använder våra datorer och vilken utrustning vi har.

Vi får ofta frågan från olika besökare: Är Amiga bättre än MacIntosh för professionell tidningsproduktion?

Ett ärligt svar från oss nu är: JA!

En del redaktionsmedlemmar har erfarenhet av både PC och Mac från tidigare arbetsplatser. Nu är de helt omvända.

MacIntosh och PC skulle ha svårt att konkurrera med vårt Amiga-system. Både prestanda- och prismässigt.

Bästa beviset för det är väl att du får din tidning var 14:e dag. Och, som du själv ser, snyggare än någonsin. Det kan du tacka Amiga och DTP-programmet Publishing Partner Master för (**Tack, Christer, det värmde! Vi som sliter häcken av oss för varje nummer. Guran, Ingela, Lennart & Ylva Sur Anm.**). Men det finns en sak man inte får glömma i det här sammanhanget. Datormagazin använder inte vanliga Amiga 2000. Det går helt enkelt för långsamt.

— Vem försöker desktopa med vanliga PC XT? som en redaktionsmedlem uttryckte det.

För att klara tidningsproduktionen var vi tvungna att skaffa GVP:s turbokort som gör Amigan ca tretton gånger snabbare än en vanlig Amiga eller drygt 42 gånger snabbare än en vanlig PC XT.

Men GVP-korten är inga billiga tillbehör (ca 25 000 kronor styck). Dessutom fick vi skaffa speciella mycket dyra högupplösnings-skärmar. I genomsnitt kostar därför varje Amiga på Datormagazin ca 80 000 kronor! Knappast något för hemmabruk, eller hur?.

Fortfarande är våra turbo-Amigor billigare än motsvarigheten inom MacIntosh-världen. Men det är inga dramatiska skillnader rent ekonomiskt. I nästa nummer granskar vi därför närmare prisskillnaden mellan Mac och Amiga. En första reflektion är dock att Commodore nog bör sänka priset på Amigan och man vill konkurrera på allvar med Apple.

Men bortser man från priset är Amigan smått fantastisk. Vi kan göra saker med våra Amigor som Mac-ägare bara kan drömma om.

Men det finns smolk i glädjebägaren. Exempelvis det faktum att vårt DTP-program i dag saknar svenskt avstavningslexikon. Det är därför avstavningarna i Datormagazin ibland ser mycket besynnerliga ut. Bra SVENSKA program är en självklarhet i Mac-världen. Där borde Commodore göra en insats och lägga en del av sina marknadsföringspengar. Det är sådana saker som skapar förtroende hos proffs-användarna.

Åtminstone skulle det öka VÅRT förtroende för Amigan avsevärt.

Ett klarläggande, så att detta inte missförstås: Gör man exempelvis en skol- eller föreningstidning räcker givetvis en standard-Amiga.

Men på Datormagazin har vi bråttom. Och då räcker inte den vanliga Amigan till.

Till sist vill jag passa på och hälsa en ny seriefigur välkommen till Datormagazins seriesida. Nämligen Bloom Countys egen hacker, **Oliver**. En liten kul kille som ni säkert kommer att älska. Det gör i alla fall vi här på redaktionen.

Christer Rindeblad



Megahackern Oliver; mot honom står sig Pentagon slätt.

REDAKTION

Adress: Karlbergsvägen 77-81, S-113 35 STOCKHOLM, Sweden
Telefon: 08-33 59 00
Fax: 08-728 85 57 (redaktion)
BBS: 08-728 85 90 (Endast prenumeranter.)

CHEFREDAKTÖR & ANSVARIG UTGIVARE: Christer Rindeblad
REDAKTIONSCHEF: Lennart Nilsson
NÖJESREDAKTÖR: Göran Fröjdh
TEKNISK REDAKTÖR: Ylva Kristoferson
TESTREDAKTÖR: Sigmund Lundgren
RED. SEKRETERARE: Ingela Palmér

MEDARBETARE I DETTA NUMMER

Arne Adler (foto), Christer Bau, Pontus Berg, Hans Ekholm, Erik Engström, Magnus Friskytt, Kent Holm (teckningar), Sten Holmberg, Anders Janson, Lars Jansson, Björn Knutsson, Anders Kökeritz, Mac Larsson, Anders Oredson, Magnus Reitberger, Anders Reuterswärd, Andreas Reuterswärd, Pia Wester, Daniel Willby.

PRENUMERATION

Titel Data, tel: 08-743 27 77, vardagar kl 8.30-12:00, 13:00-16:30. Pren.pris: Sverige & Norden: Helår (20 nr) 280 kr, halvår (10 nr) 150 kr. Utanför Norden helår 310 kr, halvår 160 kr.

ANNONSER

ANNONSKONTAKTEN AB (Mats Svensson) NY ADRESS: Nybodagatan. 1, 171 42 SOLNA. Tel: 08-83 09 15. FAX: 08-27 37 35.

SÄTTNING & TRYCK

Melanders Fotosätteri, Stockholm. Tryckt hos Enköpings-Posten, Enköping 1990.
UTGIVARE: Bröderna Lindströms Förlags AB.
ISSN: 0283-3379

I DETTA NUMMER

NYHETER & REPORTAGE


Stefan Didon med sina elever lär sig skapa med Amigan.

Läraren som bytte penseln mot amigan

Vi har besökt Riddarfjärdsskolan, där läraren Stefan Didon från Berghs Reklamskola, lär eleverna på reklamlinjen skapa med Amigans hjälp.

Sidan 7

Låna en Amiga för tio kronor

Nyfiken på Amigan, men inte pengar nog. Datormagazin har funnit lösningen för dig. Läs mer på..

Sidan 10

TEMA: DATORMAGAZIN

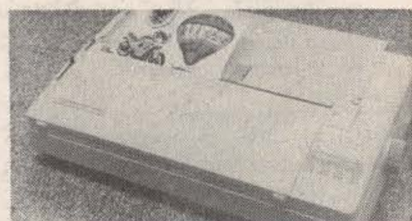

Datormagazins redaktion klubbar ner sin chefredaktör.

SÅ KOMMER DATORMAGAZIN TILL. På åtta tema-sidor berättar vi allt om hur Datormagazin kommer till. Här får du också veta mer om Datormagazins unika system av turbo-Amigor och hur vi använder Amigan i vårt dagliga arbete.

Sidorna 22-33

NÖJE

TEST



FYRA FÄRGSKRIVARE under 5000 kronor i stor-test för din Amiga eller C64. Kolla själv in vilken skrivare som gav bästa resultat.

Sidorna 34-35

HACKER-DISKETTEN. Datormagazin har plockat ihop en diskett med 30 häftiga program för alla 64-hackers. Här finns allt du behöver för bara 50 spänn. Läs mer om DMZ-disketten på.

Sidan 46

PROGRAMMERING

GRAFIK MED AMIGA-BASIC är inte alltid så lätt. Men Mac Larsson visar och berättar. Det handlar både om cirklar, rektanglar och andra geometriska figurer. Med en ordentlig programlistning.

Sidorna 18-19

C64:ANS ROM-RUTINER. Utnyttja dem när du skriver dina egna program. Anders Janson avslöjar hur det går till

Sidan 40

SUPERKOPIATORN du bygger själv till din C64.

Sidorna 48-49

ANNONSÖRER

ÖVRIGT

Cartridgespel räddar 64:an



120 datahandlare konfererade på ålandsbåt den 6 och 7 oktober. Bland nyheterna märktes Commodores nya C64GS.

MARIEHAMN (Datormagazin) Cartridgespel kan bli räddningen för C64:an!

Det var den allmänna meningen när HK Electronics nyligen drog samman 120 svenska datorhandlare på en ålandsbåt för att presentera nyheter inför julhandeln.

Detta återförsäljarmöte var också en styrkedemonstration från HK Electronics sida. Den normala endagars-visningen på något hotell hade i år ersatts med en 24-timmars kryssning till Åland.

Men den datorhandlare som förväntat sig ett festdygn blev nog grymt besviken. Istället bjöd HK på ett späckat program med bl.a. representanter från US Gold, Ocean, Mirrorsoft, System 3 och Electronic Zoo, som visade upp sina senaste spelnyheter.

System 3 kunde tom visa upp Commodores nya spelkonsoll, 64GS, samt de första cartridgespelen. Vilket ledde till en del förvirring. Ingen vet ännu om Commodore kommer att marknadsföra 64GS i Sverige.

■ Blir tre bolag

Heikki Karbing, VD för HK Electronics, bjöd också på en annan överraskning. HK ska nu delas i tre bolag, varav ett enbart ska arbeta med nyttoprogram och tillbehör till Amiga, Atari ST och MacIntosch.

Heikki Karbing redovisade också hur marknaden för dataspel till olika datorer sedan 1989 genomgått en dramatisk förändring.

■ Fördelningen var 1989 följande: C64 55 procent, Amiga 25 procent, Atari 13 procent, PC 6 procent.

■ Fördelningen första kvartalet 1990: C64 45 procent, Amiga 27 procent. Atari 11 procent, PC 10 procent.

■ Fördelningen 2-3 kvartalet 1990: C64 27 procent, Amiga 44 procent, Atari 11 procent, PC 12 procent.

■ Prognos för 4:e kvartalet 1990: C64 34 procent, Amiga 40 procent, Atari 10 procent, PC 15 procent.

— Vi tror 64:an kan få en uppgång denna julhandel på grund av de nya spelcartridgen som kommer från bland annat System 3. De kan bli 64:an räddning, förklarade Heikki Karbing.

Christer Rindeblad

Ny konkurrent på spelmarknaden

Kriget om svenska spelmarknaden rullar vidare. Denna gång är det den danska spelimportfirman Sofiech, som tänker erövra den svenska marknaden via ett nyöppnat kontor i Stockholm.

- Vi satsar på att bli 2:a på den svenska marknaden efter HK Electronics, säger Torbjörn Ström, chef för det nya Sverige-kontoret.

Att importera datorspel till Sverige är något som lockat många företag genom åren. Denna gång kommer attacken från Danmark.

— Jag tror det behövs fler importörer i Sverige, säger Henrik Sonne, försäljningschef på Sofiech I/S, som på bara några år etablerat sig som den ledande spelimportören i Danmark.

■ Priskrig

- Vi är just nu i färd med att flytta in i våra nya lokaler i Solna, säger Torbjörn Ström. Om några veckor ska vi vara igång.

Torbjörn Ström, som närmast kommer från Dennis Bergström Trading, säger att man inte tänker starta något priskrig med HK Electronics.

—Vårt konkurrensmedel blir istället service och snabba leveranser. Vi satsar inte på att slå ut HK Electronics, utan istället etablera oss som 2:a i Sverige.



Dansken Henrik Sonne ska nu distribuera datorspel i Sverige.

Förutom spel kommer Sofiech också att marknadsföra dansktillverkade nyttoprogram för Amigan. Bland annat ett kalkylprogram, en assemblator, ett samplingsprogram samt en ordbehandlare.

Christer Rindeblad

Bra med spel

Dataspel är inte bara roliga. De är nyttiga också. Det visar ett test av elever i årskurs 5.

3400 elever har testats i engelska. Vanligtvis brukar flickorna skriva bättre på sådana prov, men den här gången har resultaten visat sig annorlunda.

Provet visade visserligen på stora skillnader mellan könen. Flickorna var betydligt duktigare på grammatik, stavning och skriftlig framställning. Men pojkarna visade sig lika duktiga som flickorna på hörförståelse.

Det är docent Gudrun Balke vid pedagogiska instiutionen i Göteborg som tagit fram resultaten. Hon kan tänka sig flera förklaringar till pojkarnas starka förbättringar.

-Pojkar tycks exempelvis spela mer engelskspråkiga rollspel och dataspel och se TV-kanaler med otextade program, säger hon.

Ylva Kristoferson



Teckningsläraren Stefan Didon undervisar i datorgrafik på Berghs reklamskola. Privat använder han också datorn till sitt konstarbete. *FOTO: ARNE ADLER*

”Datorn utvecklar min konst”

Här är teckningsläraren som lagt penslarna på hyllan.

Sedan ett par år målar Stefan Didon bara med sin Amiga.

Och hans elever får lära sig både animering och desktop.

Det började för tre år sedan.

—Jag var på en leksaksaffär, där de demonstrerade datorer och ritprogram, berättar Stefan. Jag såg genast möjligheterna med ritprogrammen. Med vanliga färger ändras färgen när den torkar. Men med datorn kan man ändra färgerna och se resultaten direkt. Och ändra och ändra tillbaks för att se vad man tycker bäst om!

Stefan köpte en Amiga. Favoritritprogrammet är DeluxePaint.

—Jag kan experimentera mycket konstnärligt med datorns hjälp och prova mina idéer. Utvecklingsmöjligheterna ökar, som jag lär mig allt mer.

■ Bra med datorvana

Stefan jobbar på Riddarfjärdsskolan i Stockholm som datorgrafiklärare. Hans elever går på privata Berghs reklamskola och på den kommunala gymnasiekursen Komedia. När Datormagazin är på besök, undervisar han 15 elever på Komedia, de flesta tjejer.

—Jag tror att tjejerna kommer mer och mer inom datorområdet nu. Det har skett ett trendbrott. De är inte rädda för datorer längre, utan kräver mer datorundervisning, säger Stefan.

Datorvanan värderas högt. Efter ett år kan eleverna grunderna i desktop, animering och digitalisering. De mest intresserade hinner också lära sig något om CAD-program.

I Riddarfjärdsskolans datorsal står fyra stycken Amiga 20000 och två Macintosh. Det är allt. Amigor för digitaliseringar och animeringar och Macintosh för desktop. Men Stefan hoppas på fler datorer redan till nästa år.

■ Måste sitta still

I dag ska eleverna prova på digitalisering för första gången. En videokamera och en fotolampa står uppställda. De använder programmet DigiView.

En av eleverna, Johan, tar plats framför kameran.

Segment för segment byggs den digitaliserade bilden av Johan upp på datorskärmen. Det tar någon minut för bilden att blir färdig. Men Johan har svårt att sitta still. Detta gör att bilden blir suddig och förvriden. Hela Johans ansikte trycks ihop, till klasskamraternas stora förtjusning.

■ Leka med bilder

Digitaliseringen görs om och resultatet blir bättre.

Ingen av eleverna har tidigare sysslat med digitalisering eller ritprogram. Men deras intresse är inte att ta miste på.

Stefan monterar in bilden i DeluxePaint och börjar leka. Håret blir grönt och bakgrunden blå. Han klipper ut ögonen och börjar kopiera dem över hela skärmen, spegelvänder dem, lägger dem i perspektiv.

—Det är det här jag menar är så kul med DeluxePaint, förklarar han. Man kan göra oändligt mycket roliga saker med det. Jag målar aldrig på papper numera. Det här är mycket skojigare.

Ylva Kristoferson

Storbritannien:
D.C.S. (Doughnut Cracking Service)
NATO - Sunderland, (Samt Danmark)
Talent - Basildon

Holland:
BlackMail
Conflict - Brunssum
Hotline - Maastricht
M.O.N. (Maniacs of Noice) - **Holthees**

Belgien:
F4CG (Fantastic Four Cracking Group) - Bilzén

Frankrike:
Babygang
Transcom— vid den belgiska gränsen. Postbox i Mouscron

Tyskland:
A.F.L. (Alfa Flight) - Gelsenkirchen
Action - Willich
Amok
Crazy
Crest
Double Density — Bens-hein
Dynamix
G.P. (Genesis Project)
Lazer
Legend
Lotus
M.D.G. (Masters' Design Group)
Paramount - Oppenau
X-ample - Bensheim
X-Ray - Helmstedt
20 CC

Spanien:
The Blasters - Barcelona

Amiga:
Amiga:
Alcatraz: *AUS, *CH, AUS
Angels: USA, UK, F, CH
Benchor Brothers: *USA
Classic: *S, USA , UK
Cracker United (ACU): *AUS, USA , *F, I ("Ledaren" studerar i Frankrike!)
DefJam: USA, *S, D, I
Dragons: *F (Paris)
Eagle Soft: *USA
FairLight - USA (cal), *S, H ,D , CH, B
Hysteria: *USA
The Link: *S(GBG), USA
Miracle: *S, USA , UK
North Star: *S, USA
Oracle: *USA , *H , UK , I (+en LAM svensk!)
Paradox: USA, *F, DK
Quartex: USA, I, *D, UK, H
Razor 1911: S, *N, USA
Red Sector: *D, USA, S, SF
Scoopex: *SF, AUT, USA ,UK, AUS, P, D, F
Silents: DK ,UK , *S
Skid Row: *USA ,D ,H (Gamla Paranoimia)
Subway: *AUT, *D, USA, S
Tristar: *D (Willich)
Valhalla: USA, *UK, H
Vision Factory: *D(Kiel), USA, S, I
The Warfalcons: * DK, S

Förklaring:
AUS: Australien, AUT: Österrike, B: Belgien, CH: Schweiz, D: Tyskland, DK: Danmark, F: Frankrike, H: Holland, I: Italien, N: Norge, P: Portugal, S: Sverige, SF: Finland, UK: Storbritannien.

Östeuropa:
Chromance (Fd. FBI Crew) - Budapest, Ungern
Slaves of Keyboard - Wroczaw, Polen
Zombie Boys - Jugoslavien

Österrike:
Cosmos - Klagenfurt
Cosmos Design - Klagenfurt

Israel:
The Force

Här finns världens allra

Tack vare alla sålda datorer finns det en hel del riktigt vassa användare.

Dessa är organiserade i grupper vars namn dyker upp i alla möjliga sammanhang.

Datormagazins Pontus Berg har gjort en global sammanställning över alla stjärnor på C64- och Amigahimlen.

Datorernas superhjältar är alla de hackers, coders och crackers vi dagligen lär oss namnen på.

Det är folk som gör sig kända på grund av sina kunskaper om datorer.

Kanske är de bara hjältar för ett fåtal men oftast är det just detta kändisskap som driver massor av unga killar (det är i stort sett alltid killar!) att lägga ner sin fritid och ibland även sin nattsömn för att få sina program spridda.

De organiserar sig i grupper, precis som folk alltid gjort i ungdomskulturer av olika slag. Grupperna kan liknas vid musikens garageband, tanternas syföreningar, och alla andra uttryck för våra behov att tillhöra ett kollektiv med ett gemensamt intresse.

Eftersom datorvärldens gäng funnit telefonen som det dyrbaraste hjälpmedlet upplöses den geografiska spärren så att även nationsgränserna suddas ut.

Som samlingsplatser finner vi även BBS:er, d.v.s. en sorts datorbaserar anslagstavla dit man kan ringa med sin dator för att skicka program eller skriva meddelanden till sina kompisar i denna bas. BBS:erna och modemen skapar helt nya möjligheter.

■ Från original till kopia

Ett spel som exempelvis kommer ut i England fixas så att det kan modemas. På Amigan "warpar" eller "nibblewarpar" man sitt program och på 64:an "lynxar" eller Zippar" man det.

Spelet kommer så till exempelvis Ronneby där den erfarne knäckaren snart har smulat sönder allt vad skydd heter och dessutom har crunchat det. (Cruncha= Genom ett bearbeta ett program med en "Cruncher" blir programmet betydligt kortare.)

När det sedan skall köras, packar det upp sig själv till normal storlek. Finessen är att det tar mindre plats på disketten.

BBS:erna i USA är spindlarna i nätet. Hit skickas den färdigknäckta kopian så att världen kan ta del av den.

En "first release" är en stor fjäder i hatten för gruppen som knäckt spelet och innebär att man varit först med att få upp en kopia på en amerikansk bas.

Europa och USA förbinds på Amigan huvudsakligen genom att grupper finns representerade på båda kontinenterna medan man på 64:an går in i lojalitetsförbindelser och blir "excusive" med en grupp.

Man lovar att man först skall skicka spelet till just deras BBS. På mindre än ett par timmar kan alltså ett nyutkommet spel finnas tillgängligt för denna kategori datoranvändare.

■ Kostnader

Att ringa till USA är inte billigt.



Norge:

Full Force - Bønes, Norge Illusion - Moss/Oslo, **Megastyle INC** - Oslo
Mos(ic)art - Stavanger
Panoramic Design - Kring Oslo
Shape - Stavanger



Finland:

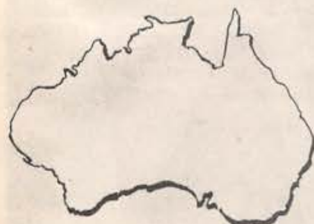
Artline Design - Oulunsalo
Extacy - Helsingfors
Origo - Helsingfors

USA:

A.T.C. (A touch of class) - **Destiny**
Exodus
Fantasy
I.N.C. (International Network of Chaos)
Excalibur
N.E.C (North East Crackers)
N.E.I.(North East Importers) Dottergrupp till NEC

Danmark:

Bonzai - Esbjerg
Dominators - Grinsted
Ikari - Greve
Triangle - Århus
Upfront - Hinnerup
Vibrants - Köpenhamn



Australien:

The Force - Melbourne, **Tera** - Queensland

Sverige:

Censor Design - Södertälje
Fairlight - Lund
Flash INC - Kring Falköping
Horizon - Huddinge
Light - Stockholm
Oneway - Uppsala, Sverige
Science 451 - Mjölby
System 6581 -

Amiga Sverige:

Adept - Gbg, Sthlm
CCS - Karlstad (Dom e i co-op med Defjam ...)
Coqueror & Zike - Eskilstuna
DefJam - Göteborg, Gävle, Sthlm, Gotland
Digitech - Gbg
Dualcrew - Eskilstuna, Sthlm, Västerås **Fairlight** - Malmö Horizon (Amiga) - Göteborg
The Link - Gbg , Sthlm
Miracle - Hedermora
North Star - Helsingborg
Phenomena - Arboga
mm.(om du vil ha med dom, gfast dom e bara demo lamers JU!)
Razor 1911 - Eskilstuna
Silents - Göteborg, Alvesta
Tjernobyl - (GBG)
Classic - Trollhättan

bästa hackergrupper

Och väldigt många har enorma telefonräkningar. Men en hel del trick används för att komma runt detta problem.

Amigagrupperna säljer i allmänhet sina spel till lokala användare som gärna ger ett par tior för en tidig kopia. Detta förekommer även på 64:an, fast i betydligt mindre omfattning.

Man använder callingcards, fast då inte sina egna. I USA finns ett par stora telefonbolag som samtliga erbjuder sina kunder att till växeltelefonisten ange ett kontonummer som betalar för samtalet. Denna motsvaras av det egna telefonnumret och en fyrsiffrig kod, precis som på våra bankomater.

Får någon tag på en sådan kod plundras detta konto hänsynslöst till det "dör", d.v.s. någon har anat oråd och spärrat kontot. I de större grupperna finns i allmänhet personer som specialicerat sig på att lura av ovetande amerikaner deras fyrsiffriga kod.

Det ska tilläggas att detta är illegalt och att alla grupper inte arbetar på det sättet.

■ Urvalsmetoder

En karta av detta slag är mycket vansklig att göra eftersom glömt folk blir väldigt stötta.

Som hjälp har jag använt två verkliga insiders; FairLight-medlemmarna Bacchus (64:a) och Spike (Amiga).

Bacchus letade igenom alla gamla nummer av de stora europeiska diskettidningarna och sammanställde en karta utifrån dessa.

Spike ringde runt till alla BBS:er och kollade vem som hade tillträde till elite-areorna och vilka större demos man haft på FairLight EuroHQ BBS.

Om grupper skulle saknas beror det troligen på att de inte tyckt att dessa grupper platsat på ett urval av denna typ. Någonstans måste gränsen dras och uppgiftslämnarnas val kan dessvärre inte överklagas.

Detta är ingen vetenskaplig rapport varför missar är möjliga trots våra ansträngningar.

■ Partybesök

Datormagazin kommer i fortsättningen att försöka bevaka större möten och sammankomster.

Eftersom vi inte är intresserade av att bli sammanblandade med piratkopiering och andra upphovsrättsliga brott kommer vi inte att kunna besöka tillställningar vilka rubriceras som "COPY PARTY". För att få bort denna illegala stämpel på tillställningarna föreslår jag själv termen "HACKER MOOT". Inbjudningar kan förmedlas till redaktionen eller direkt till mig på adress:

Pontus Berg, Stora Södergatan 58B, 3tr 223 54 LUND

■ Kartan:

Punkterna är kanske inte exakt utplacerade i alla fall. Det är svårt eftersom en grupp kan bestå av personer från flera platser inom ett land och i vissa fall är grupperna internationella så till vida att de har lokala grupper i andra länder.

Vi har försökt placera ut våra angivelser så att punkten hamnar där den som är ansvarig för gruppen, eller där huvuddelen av medlemmarna bor. Grupper i cooperation har markerats var för sig. I vissa fall, främst på Amigan, har vi satt ut flera punkter för samma grupp.

Prova en Amiga gratis

Datorkraft åt folket!
Det är Commodores budskap i en serier annonser.
Men det är först nu som det fungerar. Tack vare Stockholms fritidsförvaltning tillsammans med användarföreningen SUGA.
— Hit kan folk komma och prova, säger Peter Kerschbauner som är en av två eldsjälar bakom datorsatsningen.

— Peter och Robin tog fasta på reklamen



EN FINGERVISNING. ***Peter Kerschbauner och Robin Olsson visar gärna Amigans fördelar för alla som vill prova datorn.***

Datoravdelningen är inrymd i den så kallade Disponentvillan i norra Stockholm. Här samsas man med traditionella hantverk. Vanligtvis brukar det vara hektiskt i den gigantiska villan, men just den måndagen Datormagazin besöker är det lugnt. Och i skrivarverkstan som innehåller bland annat fyra Amiga 2000 arbetar Kalle och Göran, två 14-åriga killar, med C-programmering.

Fritidsförvaltningen har haft Disponentvillan som ett slags allaktivitetshus sedan 1984. Och sedan två år sysslar man med datorer:

■ Fler ungdomar

— Vi ville ha hit fler ungdomar, berättar Robin Olsson som kom på idén med datorverkstan.

Tillsammans med Peter Kerschbauner arbetar de med datorerna.

Innan de bestämde sig för att satsa på Amiga kollade de konkurrenterna.

— Vi bestämde oss för Amiga eftersom den har goda utvecklingsmöjligheter, säger Peter Kerschbauner.

Det var inte helt enkelt. Första året fick man 50 000 kronor och en halvtidstjänst åt verksamheten. Men genom att ta vinsten från cafeterian till att investera i datorerna lyckades Peter och Robin.

Både Robin och Peter förklarar ivrigt vad man har, vad man vill ha och vad de så småningom kommer att ha råd att köpa till verkstan.

— Vi vill ha en laserskrivare, säger de båda, nästan lite drömskt. Så vi letar för närvarande efter den billigaste vi kan hitta.

■ Agerar fritt

Trots att verksamheten är kommunal får Peter och Robin agera relativt fritt. Frånsett att fritidsförvaltningen är i närheten går den inte in och försöker styra verksamheten.

Och pengarna de får delar de med den övriga verksamheten i huset.

För den som funderar på att prova kostar det 25 kronor per termin. Dessutom kostar det tio kronor att boka ett tvåtimmarspass.

Dessutom arrangerar man kurser i C. För närvarande har man en nybörjar- och en fortsättningskurs.

För de som bara vill arbeta kan man prova ett ritprogram, kolla desktop publishing eller bara skriva.

— Vi har en medelålders kvinna som håller på att översätta en roman från franska till polska och som kommer regelbundet, berättar Peter Kerschbauner.

Så den som trodde att bara ungdomar är intresserade av att arbeta med datorer har fel.

■ Svårt att hitta

Eftersom man inte annonserar har folk svårt att hitta till Disponentvillan. Mest används datorerna av folk som redan är aktiverade i huset. Men man har också kontakt med användarföreningen SUGA, Swedish user group of Amiga. Bland annat står föreningens BBS i lokalen.

Samarbetet har bland annat resulterat i att Peter Kerschbauner numera är medlem i SUGA.

För dem som inte köpt någon Amiga och funderar på att köpa en så kan man prova sig fram i Disponentvillan.

— Det händer ofta att folk kommer upp och testar och frågar vilken dator de ska köpa, hävdar Peter Kerschbauner.

— Ibland rekommenderar jag PC, men oftast föreslår jag en Amiga.

Lennart Nilsson

FOTNOT. Telefonnumret till Disponentvillan är 08-34 41 47.

GHOSTBUSTERS PÅ NINTENDO!!



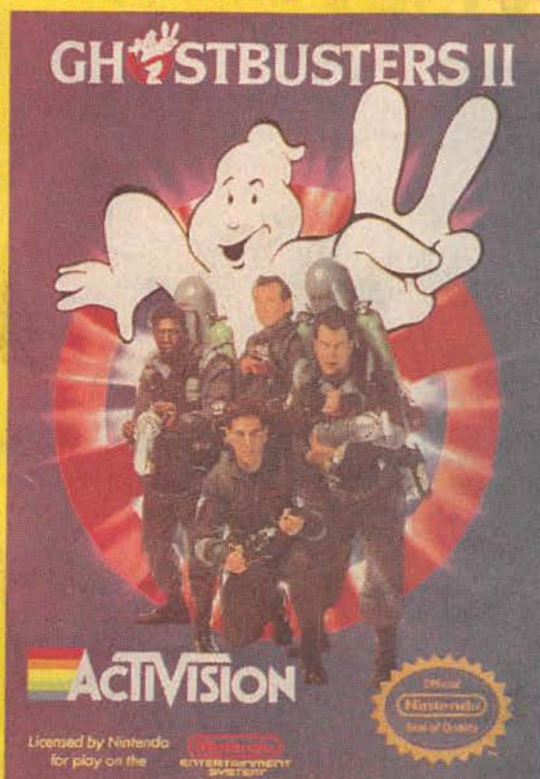
Ecto-1A är fullastad. Super Zapper Spökshöldar, Slemsprutare, allt finns med



Under markytan hittar du floder med Slime



Bränn upp några spöken på Frihetsgudinnan



Från Activision kommer nu de slemmigaste scenerna från filmen om Spökutrotarna. Växla upp din Ectomobil och använd din utrustning för att utrota de paranormala företeelser som spelet är fullt av.

Åtta spelnivåer med hundratals spöken väntar på dig!!!

Datastugan 0302-3555(

NU STARTAR DET ROLIGA!!!



Ett arkadliknande sp:l som bjuder på en blandning av fantasi och problemlösning



Ditt rymdskepp lever! Låt det ändra gestalt och förgör alla de egendomliga fiender som dyker upp



Ohyra skall utrotas! Rensa hus, kontor och byggnader från Superråttan Ronnie och hans kumpaner.

NINTENDO™ är ett registrerat varumärke som ägs av Nintendo of America Inc. Ovanstående produkter förutom Ghostbusters II™ är INTE utvecklade, tillverkade eller på annat sätt uppbackade av Nintendo™

DISTRIBUERAS AV:

HK ELECTRONICS & SOFTWARE AB

Ericsson visar vägen

På Ericsson har dataintresserad personal bildat en egen klubb. EDKX heter den och har ca 1 200 medlemmar.

Förra onsdagen (10 okt) höll EDKX-Ericssons datorklubb seminarium i Stockholm. En rad företag var där och visade upp sig för Ericsson-folket. Bland dessa fanns Commodore som hade ställt upp med personal och maskiner.

Under dagen hölls seminarier vid två olika pass. Multimedia diskuterades samt Amigan och dess fördelar.

Klubben har också en egen medlemstidning som görs på Amiga. I klubben finns grupper med inriktning på PC, Apple och Amiga. Amiga-gruppen har ett hundratal medlemmar och egen lokal med datorer.

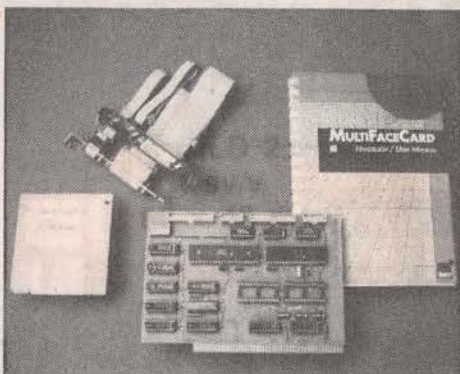


EDKX-styrelseledamöterna Maria Jegrelius och Jim Terneborg är stolta över sitt datorseminarium.

Sigmund Lundgren

Extra portar till Amigan

Ont om plats i Amigan? Då ska du skaffa MultiFaceCard (MFC) från BCS büroautomation AG i München.



MFC tillhandahåller fyra — och med ytterligare kort upp till 22 — portar för perifera enheter.

Alla standard baudrates på serieportarna understöds. För tillfället anses MFC vara det snabbaste Multi I/O kortet och är det enda att tillhandahålla extra parallellportar. I paketet följer två kabelset, manual och teknisk specifikation samt mjukvara och hårdvara.

Pris: 2.500 kr. Leverantör: Chará Data, Eksjö, tel: 0381-10 446

Supersnabba hårddisk-kontrollers

■ ■ Två nya supersnabba ALF hårddisk-kontrollers kommer snart att släppas på den svenska marknaden. A.L.F.2 SCSI-2 Professional och A.L.F.3 SCSI-2 som de heter ska vara mycket snabba enligt tester. De är SCSI-2 standard, autobootar under kickstart 1.3 och har 16-bitars buss. De fungerar naturligtvis med Kickstart 2.0. Nyheter på mjukvarusidan är en uppsättning hjälpprogram för bl.a. MS-DOS partitionering och inställningar (SCSI-prefs). A.L.F.3 SCSI-2 är en helt ny hårddiskkontroller som har fått suveräna testvärden. Den är helt nyutvecklad och har samma mjukvara som A.L.F.2 men med vissa tillägg. En adapter till Amiga 500 för båda kontrollerkorten finns att köpa. Kontrollerkorten kommer att testas av DatorMagazin under hösten.

Pris: A.L.F.2 SCSI-2 Professional kontrollerkort **3.195 kr** A.L.F.3 SCSI-2 kontrollerkort: **3.795 kr**

Priserna inkluderar adapter för A500 (**650 kr**) men ingen hårddisk.

Leverantör: Chara Data, Eksjö, 0381-10 400, 10 446.

Sigmund Lundgren

Oops! I förra nummret av Datormagazin testade vi Quickbyte 5, en EPROM-brännare. Tyvärr glömde vi att sätta ut pris och leverantör. Priset skall vara **985 kr** och leverantör är TRICOM Data, Birkagatan 17, 113 36 Stockholm, tel:08-736 02 91. Datormagazin ber om ursäkt för misstaget.

DESKTOP VIDEO

Ett vanligt klagomål på Amigan är det s.k. interlace-flimmret. För att förstå varför det flimmrar så måste man förstå hur vårat TV-system fungerar.

En TV visar 25 bilder per sekund. Varje bild (frame) består av två delbilder (fields). Varannan gång elektronstrålen sveper över bildröret så ritar den ut de udda linjerna, och nästa gång de jämna. Hade den istället ritat alla linjer varje gång så skulle ögat hinna uppfatta att skärmen blinkar.

Genom att bara ta varannan linje så går elektronstrålen 50 gånger över skärmen istället för 25.

Detta man kan enkelt testa genom att på en interlacead skärm dra ett streck som bara är en pixel hög. Den visas endast 25 gånger på en sekund. Fosforet på bildröret hinner slockna, och ögat uppfattar flimmret. Gör man strecket dubbelt försvinner flimmret.

Det finns olika sätt att genom hårdvara slippa flimmret. Ett sätt är att skaffa en skärm med lång eftersläckning. Då lyser punkterna längre än normalt. Problemet är att det blir "farttränder" efter allt som rör sig. Monitorn är utmärkt att visa stillbilder på, men värdelös för spel.

Ett dyrare och bättre sätt är att skaffa en s.k. flickerfixer och en multisynk-monitor. En flickerfixer buffrar upp de två delbilderna och skickar ut linjerna i ordning. Multisynken som är snabbare än en vanlig monitor klarar av att visa alla linjer under ett svep. Bilden blir helt stabil eftersom varje linje visas dubbelt så ofta. Har man en A3000 så slipper man bekymmra sig, flickerfixern finns inbyggd! Så till den kan man koppla multisynken direkt.



FREDRIK PRÜZELIUS

DTV-EXPERT

SERVICE TILL FASTA PRISER

COMMODORE

C-64	350:-
C-128	350:-
DISKAR	350:-
MONITORER	350:-
AMIGA 500/2000	425:-

ATARI

130 XE	350:-
520/1040 ST	425:-
DISKAR	350:-
MONITORER	350:-
MEGA 2/4	425:-

PC

PC CBM/ATARI (timpris)	500:-

Kostnader för frakt och reservdelar tillkommer



Teckna 12 mån extra GARANTI för din PC eller hemdator

RAM A500 512K

450 :- inkl.klocka on-off switch

150 :- bara kretskort med kontakt

700 :- Experimentkort A2000

50 :- RAM 256x4

Mr. DATA AB
Isafjordsgatan 5
164 40 Kista Tel 08-750 51 59

3.5" MF2DD DISKETTER

100% ERROR FREE
JAPANSK KVALITÉ
5 ÅRS GARANTI

4.80

Inkl. etiketter

MINST 50 ST kvantitetsrabatter
LEVERANS INOM 24 TIMMAR!
Med reservation för slutförsäljning

Minne, Drivar, Böcker, Action Replay, Diskettboxar m.m. RING FÖR PRIS!

Ge-Ef Dataprodukter

Bergsgatan 52
671 51 Arvika

Tel 0570-138 35
Fax 0570-802 43

Stockholmare!

Skandinaviens största datorbutik ger dig ytterligare skäl till att inte handla på postorder!

HÅRDDISK A 590

20 MB Hårddisk med plats för 2 MB minnes-expansion. (6495:-)

4995:-

New Star LC 20

Nya Star, bättre tystare, snabbare BILLIGARE!!

2495:-

EXTRAMINNE

Till AMIGA 500 med on/off, klocka och kalender. (995:-)

595:-

New PHILIPS CM8833-II

RGB-bildskärm av hög kvalitet med stereo till A500, Atari ST. (3.295:-)
(Exklusive kabel)

2.995:-

(Samtliga priser inklusive 25% moms)

ÖPPET
Vardagar 10-18
Lördagar 10-15

DATA KOMPANIET

DATAKOMPANIET USR DATA AB
Sveavägen 47
Box 45085 104 30 STOCKHOLM
Tel: 08-304640 Fax: 08-304693



Hej! Jag heter Ingela Palmér och har hand om insändarsidan. Detta innebär att jag väljer och vrakar bland era insända bidrag. Skickar du insändaren på disk är det bra om du meddelar vilket program du använt. Glöm inte ett frankerat svarskuvert om du vill ha till baka disken.

Har PL blivit PB?

■1> Ed S/Startup-sequence

echo " Har Pontus xxxxberg bytt namn?? I nummer 14 hette han, mig veterligen, P. Lindberg. Nu tycks han ha bytt signalement till Pontus Berg. Är det tryckfel eller har något oförutsett skett?"

1> cd df1:Frågekatalogen/-Frågor

echo "Behöver man en speciell monitor för att visa 3D-bilder? Min skärm är alltid plan och jag har inte hittat något i manualen om någon expansionsmodul för 3D-grafik.

Känner Ponuts någon som heter Bacchus? Berätta i Demodaxx!"

1> cd df2:Samhällsdebatt/-Dohlman

echo " Min personliga favorit inom musikens värld Depeche Mode har som de universalgenier de var födda till förstått att göra välljudande, folknära och finkulturell muzak. Pink Floyd och V8 kan jag inte ställa om mig på eftersom jag inte befattar mig med sådant elände."

1>cd df3:Lite glatt/ Så här på slutet/Calzone

echo " Tackar för denna underbara hopfogning av cellulosafibrer som regelbundet sätter min brevlåda i gungning. Den har fördärvat många trista och regniga dagar och har också undanröjt alla mina chanser att få hudcancer."

1> cd df0:W.B 1.0/ENDE

Blip, blip, GURU!!!

Dohlman/Calzone

Kära Dohlman och ni andra observanta! Pontus har genomgått namnbyte!

Är ni nyfikna på varför får ni skriva något personligt brev till Pontus. För övrigt tar vi glatt åt oss av ditt beröm, vi är stolta på DMz över att ha höjt folkhälsan i landet.

IP

När dör C64:an?

■Jag är en kille som är orolig och undrar hur det kommer att gå för C64:an i framtiden.

Kommer det att gå som för 128:an?När i så fall?

Torbjörn

Ja Torbjörn, det är kanske lite svårt att ge ett exakt svar på när C64 kommer att försvinna för alltid. Men vi på redaktionen tippar nog 4 mars 1991 mellan klockan 13 och 13.30.

IP

Läsarna har inte råd!

■Christer skriver som svar på min insändare i DMz nr 15 att han har svårt att acceptera att Commodore inte lånat ut en A3000 tillDMz. Det är säkert många som har svårt att acceptera det.

Förr eller senare får ni väl ändå låna en A3000, men har ni kanske funderat på vad det beror på att ni inte fått låna någon A3000?

Om inte annat så har väl ändå Christer frågat Commodore?!

Vad han fick för svar kan jag ju inte veta, men en kvalificerad gissning skulle vara att ni med er tidning riktar sig till "fel" sorts datoranvändare. Commodore resonerar nog som så att Datormagazins läsare ändå inte har råd att köpa en A3000.

Vidare kan sägas att Commodore kanske inte vill att deras produkter ska synas i tidningar med rubriker som "Grabbarna gjorde succe med sexspelet" och förstasidor som antyder att det skulle röra sig om en ren speltidning.

Commodore resonerar då bara delvis rätt, och jag hoppas att någon på Commodore läser detta.

De datoranvändare som idag köper en Amiga eller någon annan Commdoreprodukt, och är nöjda med kvalitet och kundsupport kommer att köpa Commodoreprodukter imorgon också.

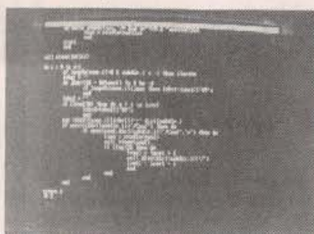
Och kvaliten är det väl inget fel på, men kundsupport vet man väl knappast vad det är på Svenska Commodore.

Olaf Zobel.

Inte för att jag förstår vad som står i det här brevet som inte stod i det förra men ändå...

Vad du säger går ju ut på: Vi är ingen svensk Amiga World och därmed skulle vi bara ha fattiglappar till läsare som inte är ett dugg intre-

Björn vill lära alla script-filer!





Använd batch-filer!

■Jag har under de år jag har varit Amiga-ägare ägnat massor av timmar åt att försöka spara bråkdelar av sekunder. Detta har jag gjort genom att försöka hitta sätt att strukturera disketter och hårddisk och genom att hitta snabba och enkla genvägar via CLI eller Shell.

Ett sätt är att använda "alias" i s/shell-startup, tex "alias print type>PRT: []", gör att "Print <fil>" skriver ut den fil du specificerar, på samma sätt som "type >PRT: <fil>" skulle ha gjort.

Men det är ju mest gångbart då det handlar om kortare kommandorader. Ett annat är ju använda något PD-program för att använda funktionstangenterna till att utföra de kommandon jag använder mest. Ett tredje sätt är att att utnyttja "batch-filer" eller script-filer för mer sammansatta program. Som ett exempel är det rätt bökigt att starta PC:n (Bridgeboard) med ikonerna, då det är mycket lättare att starta ett batch-program, lämpligen kallat "PC", sparat i katalogen "S", genom att skriva "S/PC" i CLI. Batch-filen ser ut så här.

echo "Bytertill PC"
echo "Var god dröj..."
cd:
run PC/LPT1
run >NIL: PC/AMouse
run>NIL:PC/Services/TimeServ
run PC//PCWindow color
echo "öppnar färgskärm..."

För att slippa skriva "execute S/PC" (det gällde ju att spara hundradelar!) så kör ett "Protect S/PC+s" efter det att batch-filen är sparad. För att få ett PC-color--fönster (vilket är meningen med detta program) krävs att du har ett "mode CO80" någonstans i Autoexec.bat (PC:s "Start-up-sequence").

På samma sätt har jag gjort batch-filer som startar de program jag använder mest, på ett snabbt sätt.

Men nu undrar jag: - Hur använder ni andra batch--filer? För att få ett svar på frågan föreslår jag att de som använder batch-filer kopierar över dem på en diskett, bifogar en kommentar om användning och upphovsman, och skickar disketten till mig.

Om ni skickar med er adress och returporto, så skickar jag tillbaka en diskett med en sammanställning av de batch-filer jag fått in. Kanske en blygsam början till ett batch-bibliotek?

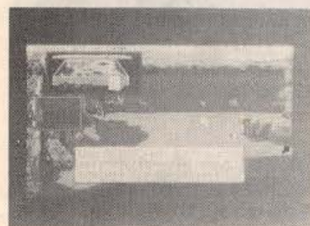
Magnus Bjurhammar
Hantverksgatan 27C
572 34 Oskarshamn

Tilläggas bör också att man kan läsa Björn Knutssons skola om scriptfiler. Dessutom kan jag ju påminna om att Arexx finns inbyggt i WB 2.0, vilket ytterligare bör glädja alla användare.

IP

sserade att läsa om nya Commodoreprodukter. Så tror inte vi att det är!
Det där med rubrikerna kan du ju ta med Barnmiljörådet, de verkar vara inne på samma linje som du. Det kan vara sant att också Commodore ställer sig bakom det, men du förstår Olaf, vi har fortfarande inte fått någon A3000!

IP



Insändaren vill ha bra spel även i framtiden!

Tack Peter och Daniel!

■Till att börja med får väl jag, som de flesta andra, höja er till skyarna för er nya design (eller layout som ni kallar det).

Jag tycker till att börja med att det nya formatet äntligen gör tidningen läsbar, förut fick man ju bereda plats på hela frukostbordet för att ens kunna öppna tidningen.

Jag måste också få berömma Daniel och Peter för deras hedervärda assemblerskola. Jag skulle gärna se en fortsättning av denna där de tar upp lite mer om coppern, blittern och andra lite mer avancerade saker som de till stor del hastade igenom i assemblerskolan.

Till sist ett inslag i piratkopierings debatten:

Jag tycker att "**A game worth playing is a game worth buying**" är ett mycket bra talesätt, som de flesta borde följa.

Och alla som inte har ett enda original borde verkligen betänka att det bara är fler och fler programhus som går över till att programmera dataspelens värsta fiende - TV-spelen.

Mr. X

Någon fortsättning på assemblerskolan är inte aktuell i det här läget. Vi har andra projekt på gång, men hoppas kan man ju alltid.

Vilken klant!

■Från att under någon månad ha varit en lycklig innehavare av SupraDrive 500XP har jag nu, skicklig som man är, lyckats med att förvandlats till en rejäl klant.

Som illustratör och videofantast använder jag DVideo med DPaint, TVText Pro, DMusic m.m. SDriven visade sig så användbar i dessa sammanhang att jag hade för avsikt att utöka RAM till 8 Mb.

Men plötsligt grinade klantskallen från skärmen. Jag tappade DH1 och vad jag mig än företar får jag som enda tröst att DH1 inte är tillgängligt och att DH0 är read/write error. När jag försöker boota dyker AmDOSupp med releas 1.3.

I SD-manualen finns lösningen - har jag en känsla av. Men där har jag funnit det för gott att följa upmaningen "gör inget om ni inte vet exakt vad ni gör".

Trots att jag har privat flygcert känns det som att sätta sig i en Boeing 707 med instruktionsbok.

När ni nu ändå har för avsikt att hårdtesta SDrive vore det på sin plats att reda ut hur man defaultar SDriven om man klantar sig.

Det kommer säkert att hända då och då. Vidare skulle det inte skada med en allmän diskussion om hur och var man bäst laddar in yttre program (DPaint osv) och hur man bäst fragmenterar filerna för att få disken så snabb som möjligt (viktigt vid animerad video tex).

Hur rensar man ur massor av material som man inte alltid använder?

Nog har DMz en stor uppgift att fylla för att lotsa oss klantisar, nu när Amigan verkligen börjar att kunna användas på ett så mirakulöst sätt.

Och, kära ni, behåll magasinet i det nuvarande skicket. Låt oss slippa ett blankt tjockt omslag. Många fack- och dagstidningar har inga.

Satsa pengarna på innehållet i stället. Jag har en uppsjö av tidskrifter av dagspresskaraktär utan att någonsin haft bekymmer med "krullade" omslag. Snarare tvärtom. Innanmätet lossnar lättare från ryggen med hårda omslag. Vill man spara Datormagazin finns det plastmappar. Dessutom slipper man skämmas inför brevbäraren om tidningen inte har ett omslag som missuppfattas vara ett mastigt seriemagasin.

Så det så!

Hjalmar Larsson



Hjalmar behöver inte skämmas med det vanliga omslaget..

Det är ju lite svårt att veta man ska råda dig till att göra när man inte vet vad du gjort. Men prata med någon kunnig hos återförsäljaren eller din datorhandlare.

Jag ska genast springa och vidarförmedla dina ideér om vad vi ska skriva om. Men för att lotsa "klantisar" krävs det att ni skriver hit och beskriver era problem, annars kan det vara svårt att hjälpa.

IP

Tackar för berömmet. Helt riktigt för övrigt att man bör ta sig en tankeställare angående TV-spelen!

IP

Annonser är bra!

■För det första är jag trött på alla som klagar på annonserna i detta superba blad. Det vet väl alla att en tidning inte kan överleva utan annonser. En sak som jag tycker är klart positiv är att även andra än bara datorföretag har börjat annonsera så som Estrella, cancerfonden och Håll Sverige rent.

För det andra vill jag ha en vettig förklaring till prishöjningen.

Och sist men inte minst en klapp på huvudet åt DM för det nya formatet (ta åt er bara, det har ni förtjänat!).

T. Isaksson Eastlakecity

Detta var tredje gången vi höjde priset sedan tidningen startades 1986. Räknar du ut vad inflationen på åtta procent per år gjort med 12 kronor under fyra år, så märker du att vi egentligen inte har höjt priset utan bara hängt med i prisutvecklingen.

CR

Varför färg?

■Tack för en bra tidning och ett nytt och bra format!

Jag vill klaga på insändaren "Don Martin".

Varför fler färgsidor?

Tidningen skulle bli dyrare, dessutom blir det lätt så att kvaliten på trycket i färg blir sämre.

Det är faktiskt inte färgen utan innehållet som avgör i-fall man läser en tidning eller inte.

Varför lägga sig i DMz:s logo då detta också är irrelevant för innehållet? Jag tycker att tidningen är bra på alla sätt utom korrekturet.

Jag tycker att Datormagazins styrelse ska bestämma om sådana här saker vilket jag också förstår att de gör. Men på en del insändare verkar de som om de tagit på sig rollen som företagets VD.

Till sist; det är ju kul att läsa om spel. Och det är bra att ni tar upp sånt men till alla er som BARA vill läsa om spel vill jag bara säga; Köp Cu stället!

Då kommer ni att får ert lystmäte!

M. Foss

Personligen tycker jag att logan borde ändras, även om innehållet är bra kan det ju vara kul om det är lite snyggt också!

IP

Undvik kaos bland disketterna

Har du problem att hålla ordning på dina disketter? Vilken innehåller vad? Med LabelPrint kan du märka disketterna och undvika kaos.

■ LabelPrint 3.5

Jag misstänker att det finns fler än undertecknad som i de flesta fall är för lat/dum för att skriva på diskarna vad de innehåller. Att låta bli fungerar väldigt bra så länge man bara har ett 10-20 tal diskar, de förvaras på olika ställen och man hela tiden använder dem. Men även under såna idealiska förhållanden så kommer en dag då man råkar blanda ihop dem, och sen är cirkusen i full fart. Visst är det är jobbigt att märka sina diskar, men det är i längden ännu jobbigare att inte ha sina diskar märkta. Alltså måste man hitta det absolut mest bekväma sättet att märka sina diskar på. Med LabelPrinst kan man göra det.

En fördel för oss som samlar på Fish-diskar är att det finns ett speciellt läge för att ta hand om såna diskar.

Labeltprint 3.5 är Shareware.

(Fish 363)

■ MigaMind

Mastermind har väl de flesta utsatts för nån gång. Spelet går ut på att gissa/räkna ut en kod. Spelet är ganska litet, både till storleken på disken, och med tanke på hur stort fönstret är. Detta gör det perfekt att köra samtidigt med något annat program som också använder workbench:en. Medan man väntar på det andra programmet kan man sitta och spela MigaMind.

Denna typ av "tänka-spel" passar synnerligen bra när man håller på med något annat som behöver mycket CPU-tid eftersom de tar ytterst lite tid själva. Drygt 99% av tiden så sitter de bara och väntar på att man skall klicka på en gadget.

Källkoden i C medföljer.

(Fish 363)

■ View80

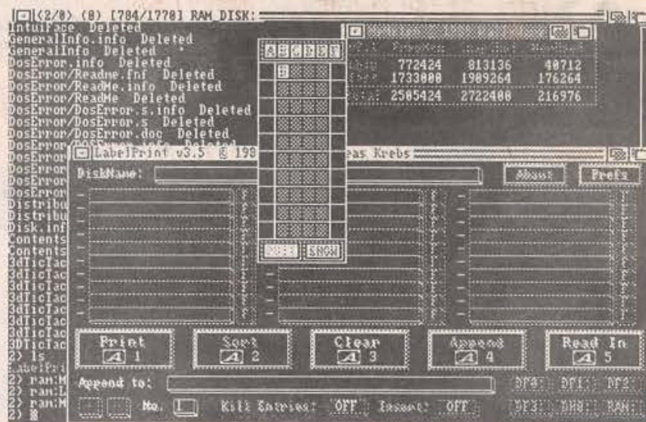
Detta är ett program för att visa textfiler. Det använder mjuk-scroll för att scrolla runt i filen och man kan scrolla runt i tre olika hastigheter. Det har även en scrollgadget som man kan använda sig av för att snabbt positionera sig i filen. I och med att den är placerad "under" texten istället för på sidan av den kan man utan problem visa text med 80 kolumner, något som inte är möjligt i många andra liknande program.



Med View80 kan man ladda in upp till tre filer samtidigt.

Man kan även söka efter textsträngar i filen, hoppa direkt till en specifik rad, skriva ut ett visst stycke av texten osv. Men till de intressantare finesserna hör möjligheten att Om man tittar på filer som innehåller tecken som normalt inte går att skriva ut, används en specialfont i vilken dessa tecken skrivs ut som hexadecimala siffror istället. Mycket bekvämt när man t.ex letar efter tecken-strängar i textfiler.

(Fish 365)



LabelPrint är inte det bekvämaste sättet att märka disketter, men det är mycket enklare än att göra det för hand.

■ MeMeter

MeMeter är ett litet fönster i vilket minnes åtgången hela tiden visas. Detta program har en finess som gör det intressant. Man kan nämligen klicka på en osynlig gadget och nollställa ett par räknare som håller reda på hur mycket minne som gått åt/lämnats tillbaka sen sist. Detta är mycket behändigt när man vill ha reda på hur mycket minne ett program använder, eller om ett program verkligen lämnar tillbaka allt minne det allokerar.

Programmet i sig är dessutom mycket litet, endast 1.1 Kb på disken.

(Fish 366)

■ PrintStudio

Detta är ett mycket bekvämt litet program. Med hjälp av detta kan man snabbt och elegant skriva ut såväl texter som ILBM-bilder. Dessutom kan man, om man så önskar, direkt skriva ut en hel skärm.

En ovanlig finess är att man kan skriva ut endast en del av en bild, och sedan välja ut vilken del det är man vill ha. En annan finess är att programmet kan läggas i bakgrunden och "ikonifieras". Sedan är det bara att klicka på ikonen (som i själva verket är ett litet fönster) med höger musknapp för att aktivera programmet.

(Fish 366)

Björn Knutsson

Här kan du beställa PD-programmen!

DELTA Amiga User Group sköter distributionen av PD-disketter åt flera Amigaföreningar i Sverige och Norge. Medlemmar i dessa föreningar kan kan köpa disketter för 17 kr styck.
Genom ett exklusivt avtal kan nu också Datormagazins läsare skaffa disketter till samma pris.
Villkoret är att nedanstående kupong skickas in tillsammans med beställningen.
Listan på PD-program ligger på två disketter som kostar 30 kr. Med på disketten finns nyttiga program: Virus X 4.0, etiketter samt ett par texter för nybörjaren.
Skicka kupongen till:
DELTA AMIGA USER GROUP, c/oFredrik Rittberger, V.Palmgrensgatan 79A, 421 77 V.FRÖLUNDA

Erbjudande för Datormagazins läsare! 17 kr per PD-diskett

☐ **JA, jag vill beställa de två listdisketterna**

☐ **JA, jag vill beställa följande disketter:**

....

Namn:..

Adress:..

....

"Rubba inte mina cirklar"

Skapa dina egna i AmigaBasic

Skärmar, fönster, prickar, streck, rektanglar, text, rutor, cirklar och all annan grafik kan du skapa med AmigaBasic.
Ladda in AmigaBasic så sätter vi igång med lektion fyra för nybörjare.

Amiga innehåller mängder med olika möjligheter för att snabbt och enkelt få fram grafik. Men att skriva eller läsa om grafik är inte det lättaste. Grafik ska ses för att man ska kunna förstå. Så därför ska vi börja med att skriva in programmet här bredvid. Sen ska vi i lugn och ro gå igenom det steg för steg. På så sätt kan du snabbt lära dig vilka kommandon som gör vad och vilka möjligheter du har.

Först ett litet påpekande: innan du sätter igång program för första gången; det är mycket viktigt att du sparar det (med 'SAVE "namn"'). Vissa av grafik-kommandona är nämligen väldigt känsliga för stavfel, och kan då resultera i en Guru-meditation.

Så initierar du...

① I intitierings-rutinen nollställer vi och förbereder grafiken. Vi börjar med att öppna en ny skärm och ett nytt fönster. Att fönstret är lite mindre beror på att ramen tar lite plats själv. Skärmen vi öppnar har ett djup på tre bitplan. Det betyder att du kan ha åtta (2*2*2) olika färger på skärmen samtidigt. I en skärm kan du välja vilka färger som helst av de 4096 som finns. Vill man inte ha grundinställningen ändrar man lätt färg-paletten med PALETTE-kommandot. I programmet har jag har lagt färgdatan som DATA-satser som läses in med ett READ-kommando.

■ Skapa mönster

② Därefter skapar vi ett mönster. Längre ner i programmet finns ett kommando som heter 'PATTERN'. Tar du bort REM-kommandot framför det så blir alla areor som ska fyllas, fyllda med detta mönster. Prova först utan mönster och prova sen med, så ser du skillnaden. Att innehållet i 'monster%'variabeln är heltal markerar vi med ett procenttecken (%).

■ Spara plats

③ Vi ska sedan reservera plats för att kunna spara grafik-data i en variabel. Första räknar vi ut hur mycket minne vi behöver och därefter dimensionerar vi en heltalsvaribel (getdata%). Det behövs till GET- och PUT-kommandona som finns längre ner. Nu är vår initiering klar och vi ska nu börja rita ut vår grafik.

Så gör du grafiken...

④ Vi börjar med att sparar markörens nuvarande position och skriver ut lite text. Fem rader längre ner i programmet återställer vi sedan markören och skriver över denna text. Här ser du hur CSRLIN och POS(0) fungerar.

■ Rensa skärmen

Sedan följer en demonstration av COLOR- och LOCATE-kommandona. Vi skriver ut texten "DMz" i alla de färgkombinationer som är möjliga i denna skärm. För att sen fortsätta måste du trycka ner en tangent.

Här rensas sedan skärmen och vi ställer in grundfärger. De används av de kommando som saknar färg-variabler (som t.ex PRESET och PSET).

■ Cirklar

⑤ För att rita ut cirklar eller ovaler använder man CIRCLE-kommandot. För att få fram en rund cirkel måste du skriva som i det andra CIRCLE-kommandot med ändelsen ',,,1.1'. Värdet 1.1 gör cirkeln rund och måste justeras om använder en annan upplösning.

⑥ Därefter ritar vi en punkt i mitten på de båda cirklarna. Det gör vi för att visa skillnaden mellan kommandona 'PRESET' och 'PSET'. Den ena ritas i färg 1 och den andra i färg 2, alltså de två olika grundfärgerna. Lägger du till en variabel till de båda kommandona för att ange färg, gör de emellertid samma sak. I PRINT-kommandot på raden nedanför skriver vi ut punkternas färger. Här sätter vi markören vid samma position som punkterna med 'PTAB()' och använder sen funktionen 'POINT()' för få reda på vilken färg.

■ Scrollning

⑦ För att rulla (scrolla) innehållet i en del av ett fönster använder man 'SCROLL'. I programmet rullar vi fem steg ner och fem steg åt vänster. Det skapar ett litet glapp där vi kan se bakgrundsfärgen 2 lysa igenom.

■ Streck och fyrkanter

⑧ Ett streck eller rektangel skapas med 'LINE'-kommandot. Lägger du till ett 'b' på slutet blir strecket en rektangel. Lägger du till ett 'bf' blir denna rektangel även fylld. Vill du fylla en rektangel med en annan färg ritar du först en ofylld rektangel och fyller den sen med 'PAINT'.

■ Flerhörningar

⑨ Trianglar och andra flerhörniga figurer gör man med 'AREA'. Sätt först ut start-koordinaten med 'AREA(x,y)'. Flytta sen till nästa position med 'AREA STEP(x,y)'. Vill du exempelvis flytta 5 steg åt höger och 10 steg upp skriver du AREA STEP(5,-10). Du ritar ut figuren och fyller den med 'AREAFILL'.



Så här kreativ kan man bli med hjälp av några få geometriska figurer.

■ Lägg ut grafiken

⑩ 'GET' och 'PUT' är två kommandon som hör ihop. I initieringen ovan skapade vi en variabel som vi nu ska använda. Först läser vi av en area med GET. Innehållet placerar vi i variabeln 'getdata%'. För exakt se vad vilket område vi läser av är denna inrutad.

Därefter placerar vi ut denna

grafik med fem stycken PUT-kommmandon. Längst till höger ser du dessa i olika former: PSET, PRESET, AND, OR och XOR. Skriver du inget av dessa kommandon i slutet på 'PUT' används XOR. Eftersom vi använder en heltalsvariabel kan vi också läsa ut lite data från 'getdata%'-variabeln. Bland de sista raderna i denna rutin skriver vi ut storlek i x-led, y-led samt antal bitplan (djup).

Innan vi avslutar väntar vi på en sista tangentnedtryckning.

Så avslutar du...

Sist stänger vi fönstret och skärmen.

Mer hinner vi inte idag. Men nu har du lärt dig vilka kommandon och funktioner som finns, och vad de gör. Lek och experimentera, men kom ihåg att spara ofta.

Mac Larsson

```
REM Grafik i AmigaBasic
GOSUB Initiering
GOSUB RitaGrafik
GOSUB Avsluta
END

Initiering:
   SCREEN 1,320,256,3,1 : REM öppnar en ny skärm (3 bitplan)
①  WINDOW 2,"Amiga",(0,0)-(320-23,256-14),31,1 : REM öppnar ett fönster
   FOR i=0 TO 7
     READ red,green,blue : REM läser in färgdata
②    PALETTE i,red/15,green/15,blue/15 : REM ändrar paletten
   NEXT
   DATA 0,0,0, 15,15,15, 15,0,0, 15,15,0 : REM färgdata
   DATA 0,15,0, 0,15,15, 0,0,15, 15,0,15 : REM färgdata
   DIM monster%(7) : REM reserverar minne för mönster (%=heltal)
   FOR i=0 TO 7
     READ monster%(i) : REM läser in hexadecimala mönsterdata
   NEXT
   DATA &H0123,&H4567,&H89AB,&HCDEF,&HFEDC,&HBA98,&H7654,&H3210
③  x1=140:y1=35:x2=210:y2=70:djup=3 : REM för GET- och PUT-kommandona
   minne=6+((y2-y1+1)*2*INT((x2-x1+16)/16))*djup : REM beräknar minne
   DIM getdata%(minne) : REM reserverar minne för GET/PUT (heltal)
RETURN

RitaGrafik:
   x = CSRLIN : y = POS(0) : REM sparar nuvarande markör-position
④  PRINT "Denna rad kommer att skrivas över." : REM text
   FOR i=0 TO 7 : FOR j=0 TO 7
     COLOR i,j : LOCATE i*2+5,j*4+5 : PRINT "DMz"
   NEXT : NEXT
   COLOR 1,0 : LOCATE x,y : PRINT "Nu är denna rad överskriven."
   WHILE INKEY$="" : WEND : REM väntar på tangent-nedtryckning

⑤  CLS : COLOR 1,2 : REM rensar skärmen och ändrar grund-färger
   CIRCLE  (50,50),40,3          : REM ritar ut en oval cirkel
⑥  CIRCLE (150,50),40,3,,,1.1 : REM ritar ut en rund cirkel
   PRESET (50,50) : PSET (150,50) : REM ritar en punkt i cirklarnas mitt
⑦  LOCATE 6,1:PRINT PTAB(50)POINT(50,50)PTAB(150)POINT(150,50)
   FOR i=1 TO 5:SCROLL (40,60)-(190,190),-1,1:NEXT : REM rullar skärmen
⑧  LINE (20,100)-(60,150),4 : REM ritar ett diagonalt streck
   LINE (x1,y1)-(x2,y2),5,b : REM ritar en ofylld rektangel (GET/PUT)
   LINE (260,0)-(270,256),6,bf : REM ritar en fylld rektangel
   LINE (150,100)-(210,150),3,b : REM ritar en ofylld rektangel (PAINT)
   REM PATTERN &HFFF,monster% : rem mönster - prova först utan mönster
⑨  PAINT (152,102),5,3 : REM fyller den sista ofyllda rektangeln
   AREA (100,175):AREA STEP (-12,43):AREA STEP (78,-32):AREAFILL
⑩  GET (x1,y1)-(x2,y2),getdata% : REM sparar grafik i en variabel
   PUT (230,10),getdata%,PSET    : REM ritar ut grafiken med PSET
   PUT (230,55),getdata%,PRESET  : REM ritar ut grafiken med PRESET
   PUT (230,100),getdata%,AND    : REM ritar ut grafiken med AND
   PUT (230,145),getdata%,OR     : REM ritar ut grafiken med OR
   PUT (230,190),getdata%,XOR    : REM ritar ut grafiken med XOR
   COLOR 1,0:LOCATE 27,1:PRINT "x:"getdata%(0) : REM getdata%-info
   PRINT "y:"getdata%(1):PRINT "djup:"getdata%(2) : REM getdata%-info
   WHILE INKEY$="" : WEND : REM väntar på tangent-nedtryckning
   RETURN

Avsluta:
   WINDOW CLOSE 2 : REM stänger fönstret
   SCREEN CLOSE 1 : REM stänger skärmen
   RETURN
```

LÄS MER...

i manualen till AmigaBasic om de olika kommandona:

Kommando	Svensk	Engelsk	Kommando	Svensk	Engelsk
AREA	8-18	8-21	PALETTE	8-87	8-103
AREAFILL	8-18	8-21	PATTERN	8-88	8-104
CIRCLE	8-27	8-32	POINT()	8-90	8-106
CLS	8-30	8-35	POS(0)	8-91	8-108
COLOR	8-32	8-37	PRESET	8-91	8-109
CSRLIN	8-35	8-41	PSET	8-100	8-119
DATA	8-36	8-42	PTAB()	8-101	8-119
DIM	8-41	8-47	PUT	8-101	8-120
GET	8-48	8-56	READ	8-103	8-122
INKEY$	8-53	8-63	SCREEN	8-112	8-132
LINE	8-60	8-70	SCROLL	8-113	8-134
PAINT	8-86	8-102	WINDOW	8-133	8-158

MUSIK-NYTT

Det är märkligt vad tiden står stilla inom datatekniken när det kommer så långt att man ska applicera den på saker som till exempel datastyrda mixerbord. Fortfarande sitter det gamla operativsystem som inte ens skulle få mor att se glad ut. Och inte nog med det, allt vad vi är vana vid på Amigan, fönsterteknik, möjlighet att klippa och klistra grafiskt, ja det som man tycker skulle vara självklart i sådana här sammanhang, finns bara inte där det som bäst skulle behövas.

Music-X Jr. har nu äntligen dykt upp! Efter att ha tittat på programmet så måste jag nog säga att det är väldigt mycket kvar av den stora Music-X'en för att kalla det Junior. Det ska som sagt komma en uppdatering av stora Music-X vad det lider med noteditering och annat godis, så det lovar ju väldigt gott för framtiden. Steinberg har nu också släppt sitt Pro24 till Amigan. Programmet innehåller dels alla features från Pro24 III till Atari, plus ytterligare godsaker, vilket gör att den här versionen känns väldigt fullödig. Jag talade med Anders hos Greg Fietzpatricks AB häromdan. Han lovade bot och bättring vad gäller Dr.T's THE PHANTOM! Den ska nu äntligen kunna gå att inhandla! Det är med stor iver som jag väntar på att kunna lägga vantarna på denna efterlängtade godbit.

More news, Blue Ribbon Bakery kommer med ett Multimedia-verktyg till sin Bars&-Pipes. Det kunna starta animeringar, visa grafik och liknande saker från sequencern. Det kan nog vara en spännande sak, för en sequencer måste vara en utmärkt miljö för att styra andra, förlopp än bara midi--events?!

OAMIP!



ANDERS OREDSON

MUSIKGURU







"De ledande Datorbutikerna, från Ystad till Haparanda"

ASKIM

DATOR SYSTEM TILLBEHÖR
Hans Brutsner consult ab
RÅDGIVNING UTBILDNING

Datavägen 55
436 32 ASKIM
Tel. 031-28 46 60

BARA

PAL-GAMES

Stort urval av spel, nyttoprogram, litteratur m m.
Lägsta priser
Amiga — Atari — C64 — PC
Ring eller skriv för katalog
Tel. 040-44 90 05

PAL-GAMES
Eldtornsgränd 1
230 40 Bara

BORÅS

DATA BUTIKEN
I BORÅS AB

AUKTORISERAD ÅTERFÖRSÄLJARE FÖR
COMMODORE
ATARI, MAXELL
STAR, FERROTEC

ÖSTRA STORG. 41 553 21 JÖNKÖPING
TEL 036-16 92 15
ÅSBOGATAN 26, 502 44 BORÅS
TEL 033-12 12 18. FAX 033-11 22 30

FINSPÅNG

NHE
DATA-ELEKTRONIK

Stora Allén 27 · (Östermalm)
612 02 Finspång
Tel 0122-188 42

För
Commodore — Atari — IBM-PC komp.
Hyra — Leasing — konto.
Gratis katalog

HAGFORS

DATA 54

0563-151 54

HAMMENHÖG

MIDI & MUSIK
FÖR **AMIGA** FINNS HOS
D.A.TORN
DATA & MUSIK
0414-320 66

Program även till Atari & PC.
Data & Musiktillbehör. Även postorder.
ANNEHILL 270 50 HAMMENHÖG

HÄRNÖSAND

DATA BUTIKEN

COMMODORE·ATARI
PANASONIC·MAXELL

Köpmang 10, Härnösand
Tel: 0611-162 00

HÖGANÄS

MD DATA KONSULT
042-33 33 33
Där klokt folk köper HÅRDVARA — Billigt —

Butik: Kullag 35, Höganäs

KALMAR/ÖLAND/NYBRO

RTD
electronic

Kaggensg 37, 390 03 KALMAR
Tel 0480-248 52

VI ÄR STÖRST OCH BÄST PÅ
C-64 • Amiga • Atari • Sega • PC

Vi lagar din hemdator inom 24 tim!

ÄVEN POSTORDER, DE' DU!

KOPPARBERG

DATAKRAFT AB

Disketter till grossistpris.
Tillbehör bl a reflexskydd.

Konstmästargatan 18
714 00 Kopparberg
Tel: 0580-127 05
Fax: 0580-100 12
Ordermott dygnet runt

LULEÅ

PHILIPS — NAKSHA
PANASONIC — MITSUBISHI
STAR — DATIA

HEMDATA KI HB — 0920-624 60
RÖDINGGRÄND 21 — 951 45 LULEÅ

MALMÖ

BERGSLAGENS
DATA

Vi har allt till din C64/Amiga och PC även postorder.
- Kvalitet och kunnande får du på köpet!
Prästgatan 6, Nora
0587-140 91
Telefontider 10.00-18.00

NORA

COM-X
HEMDATORSERVICE

Sveriges snabbaste och billigaste?!
Serviceinstans för de ledande hemdatormärkena!!!
Vi tar även hand om Commodore riksgarantiservice i samarbete md Scandbiz

Ridspögatan 10, 213 77 MALMÖ
Tel: 040-21 13 15, 49 47 94

NORBERG

LARKMAN
Computer Center
LARKMAN INVEST AB

DET MESTA AV DET BÄSTA
TILL DIN HEMDATOR

Tel nr
Butik 0223-203 80
Postorder 0223-209 00
Spännarhyttan NORBERG

NORRKÖPING

Ledande på Atari & Commodore
datacenter HEMDATA
Drottninggatan 19, Norrköping
011-18 45 18
DATACENTER
POSTORDER
WYOIWYG
What you order is what you get...

STOCKHOLM

Skandinaviens största datorbutik

Över 400 kvm datatillbehör

DATA KOMPANIET
SVEAVÄGEN 47 STOCKHOLM 304640







"De ledande Datorbutikerna, från Ystad till Haparanda"



VÄLJ PROGRAM: *Sigge hittar ett program som sta testas. Real 3D skickas ut.*



DAGS ATT PLÅTA: *Göran kastar sig över programmet och tar några bilder. I normala fall plåtar han alla skärmbilder till spelrecensionerna.*

BILDER: Arne Adler



GÖR KLART SIDAN: *Åsa skär slutligen in bilderna. När sidan är klar och bilderna inlagda skickas den till tryckeriet i Enköping.*

40 personer inblandade

Tidningen du håller i handen innehåller ungefär 75 artiklar. På ett år strömmar det genom 1500 artiklar.

Dessa ska i sin tur förses med bilder, tabeller och programlistningar för att bli kompletta.

För att det ska bli så få fel som möjligt gäller det att organisera arbetet. Och så här gör vi på Datormagazin.

Sammanlagt är 40 personer inblandade på ett eller annat sätt i produktionen!

Allt startar när Göran Fröjdh eller Sigge Lundgren får in ett spel, nyttoprogram eller hårdvara till redaktionen. För att prylen ska komma till tidningen krävs det ett ordentligt förarbete. Men för det mesta skickas sakerna hit automatiskt.

När ett program som Real 3D väl är här ska den plåtas. Några skärmbilder är bra att ha för att visa hur programmet är organiserat. Detta sker i Datormagazins telefonkiosksstora fotostudio.

Samtidigt har Sigge funderat ut vem som ska att testa programmet. 20 frilansar har han att välja mellan.

Prylen, Real 3D skickas ut. Och i det här fallet är det Christer Bau som får den. Samtidigt får han en deadline, ett sista datum som artikeln för texten. Christer ska också spara några bilder med programmet för att användas i tidningen.

Eftersom det är ett attraktivt program måste Christer skynda sig. Artikeln ska in i nummer Nr 15 så han får inte många dagar på sig.

■ Via modem

När Christer Bau är klar skickar han upp sin artikel via modem till Datormagazins redaktionella BBS. Dessutom har han gjort två bilder i riktigt IFF-format.

Därefter tar Ylva Kristofer-

GÖR EN SIDA:
Lennart fixar texten. Sedan redigeras sidan..Bilderna och texten sätts samman med en rubrik.



HÄR KOMMER SIDAN!
Sidan är skickad och kommer nu ut ur sättmaskinen. Det tar en timme att köra fram en enda sida.

när Datormagazin görs

son, Lennart Nilsson eller Christer Rindeblad över texten. Texten måste granskas och finputsas. Svenskan måste rättas och oftast måste det strykas i texterna. Det är många tester, recensioner och artiklar som samsas om ett begränsat utrymme.

■ Två sidor!

Samtidigt har Christer Rindeblad eller Lennart Nilsson bestämt hur mycket plats Real 3D-recensionen får ta. Och på vilka sidor den hamnar. Eftersom det är ett ritprogram hamnar testen på en färgsida.

I det här fallet har Christer Rindeblad dessutom bestämt att den ska puffas för på ettan. Det betyder att det står något om programmet får Datormagazins förstasida eftersom programmet är tillräckligt viktigt för att det kanske till och med kan sälja fler exemplar av Datormagazin.

Därefter samlas materialet för redigering. Text och bild samsas på ett uppslag. Dessutom ska Fredrik Prüzelius Desktop-videospalt in.

Ylva Kristoferson tar därefter fram en mall för sidan där sidnumrering ligger rätt. Och sedan tar hon fram rätt toppvinjett där det står "Test-Amiga", samt en korrekt testvinjett. Sist kommer spalterna som är givna efter den satsyta som Enköpings-Posten kan trycka tidningen på.

■ Välj bilder

Sedan ska bilderna väljas och placeras runt texten. Bildtexter och en rubrik ska skrivas Dessutom ska det se snyggt ut. Allt detta görs med ett desktop-program. I fallet med Real 3D kastas Görans bilder. De får helt enkelt inte plats. I stället blir det Datormagazins första helt datorgjorda fyrfärgsuppslag!

■ På lasern

När sidorna är klara skrivs de ut med en laserskrivare. Sidorna ska godkännas av ansvarige utgivare (Christer Rindeblad) och kollas att inga grova fel slinker igenom. (Göran gör grovjobbet. Fröjdh anm) När detta är klart skickas sidan till Melanders fotosätteri.

Färgbilderna i sin tur skickas

Vänd! ➔



TEST-AMIGA

Skapa naturtroget med Real 3 D

Desktop Video

DET FÄRDIGA UPPSLAGET! *Bara någon vecka efter det att programmet kommit till redaktionen är testen klar. Datormagazin försöker vara först med det senaste!*

SIDORNA ÄR MYCKET STÖRRE *när de kommer ur tryckpressarna på Enköpings-Posten. Ur varje enstaka tryckpress kommer det ut åtta Datormagazinsidor. Alla elva tryckpressar måste vara igång samtidigt för att ett exemplar av tidningen ska göras. BILD: Christer Gustavsson*

Forts från sid 23

till A4-repro i Kumla som separerar dem. Detta görs för att de ska kunna tryckas.

På sätteriet får Göran Melander en Amigadiskett med Real 3D-sidorna på. Disketten stoppar han in i sin unika dator som kan läsa disketter av alla möjliga format. Sidan går igenom Görans sättmaskin för att till sist komma ut som en färdig sida. Är det fyrfärg kommer det ut ett blad för varje färg.

Samtidigt tar Åsa hand om de ditskickade svart-vita bilderna. För att kunna tryckas måste de rastreras, vilket hon gör. Därefter monterar hon bilderna på sidan.

När sidan är klar, tillsammans med Datormagazins alla 88 sidor, skickas de till Enköpings-Posten. I en omständlig procedur gör de en repro av sidorna för att så småningon göra en "plåt" av dem. Plåten monteras fast i tryckpressarna och när detta är klart är det bara att trycka på startknappen.

Klippt och skuret

När tidningen är tryckt, vikt och skuren på ett bokbinderi enligt alla konstens regler skickas tidningarna ut till prenumeranter och kiosker.

Det är närmare 40 personer inblandade. På Datormagazin arbetar sex personer. Två har hand om annonser, och en person ser till att det går att prenumerera på tidningen.

Färg för fyra

På Melanders arbetar tre personer med Datormagazin. På A4-repro håller fyra personer på med tidningens färgbilder och på Svenska Dagbladet som gör löpsedel och förstasida är man två.

På tryckeriet arbetar ett lag på åtta personer plus en faktor. En person gör tryckplåtarna. Fem personer packar prenumerationsexemplaren och bokbindaren som skär och viker tidningen har fyra. Vidare är det två personer som kör iväg tidningen med lastbil från Enköping.

Och då har vi inte räknat de som tillverkar pappret, blandar trycksvärtan, eller tidningsförsäljaren i kiosken.

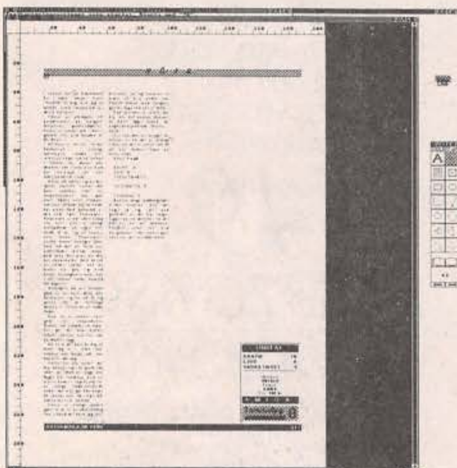
Lennart Nilsson

Så kommer en sida till

Sedan i somras görs Datormagazin helt med Amigor!

För att visa lite lättare hur det går till har vi tagit sidan sidan 61 i detta nummer som exempel.

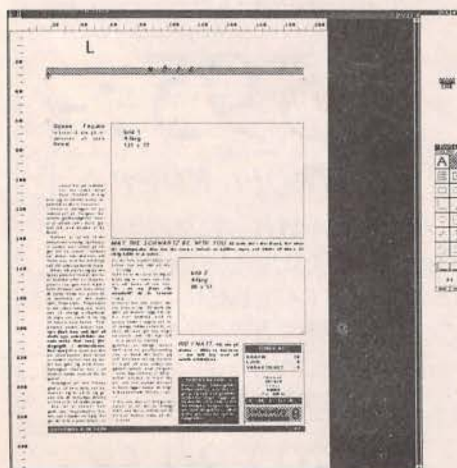
Börja här under och följ pilarna mot en vackrare desktop-publishing (nåja...).



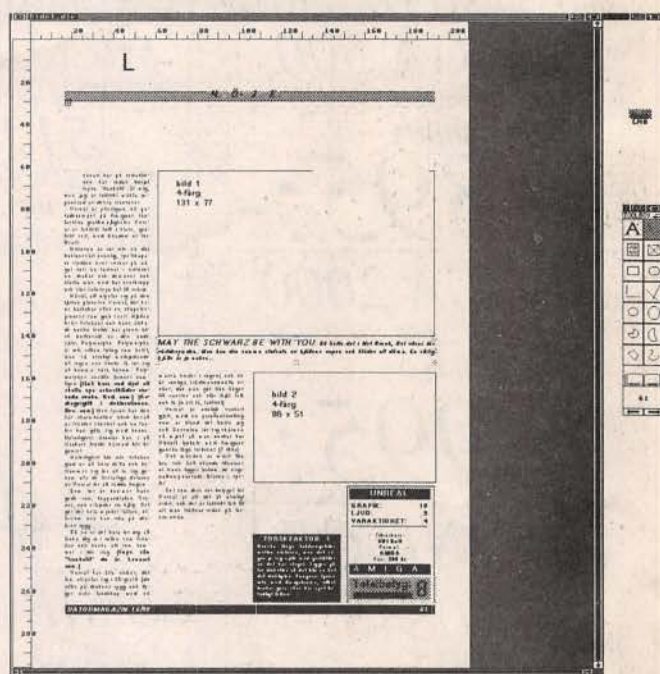
Börja med att skapa en sida i Datormagazins-format. Lägg sedan in rätt vinjetter. Dessa finns lagrade som speciella filer färdiga att användas. Sedan är det dags att skapa spalter. Importera sedan texten som redan är redigerad i en vanlig ordbehandlare.

Ur texten får man fram betygen och torskruta.n. Skapa en ny box, lägg in torsk-texten. Färga sedan texten vit och boxen svart. Glöm inte att göra indrag så att det blir en 2 mm smal svart kant runt texten.

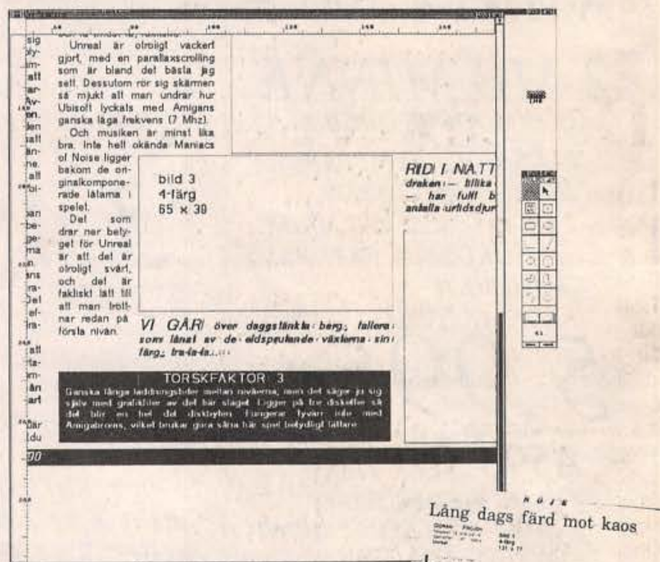




Gör plats för bilder och rubrik. Snåla inte på utrymmet (hör du det, Christer) och lägg den största bilden överst. Gör upp en skiss i huvudet innan du börjar flytta runt bilder och text. Det tar nämligen hiskeligt med tid för datorn att flytta saker.



Nu börjar det likna en färdig sida. Rubriken och ingressen saknas och bilderna är inte markerade än. Lägg märke till anfangen — L:et — i toppen på sidan. Torskrutan och faktarutan ligger ojämnt och ser inte speciellt bra ut, vilket måste fixas.



Lång dags färd mot kaos

Nu är torskrutan bättre. Dessutom är en tredje bild inlagd. När sidan är finputsad och avstavningarna fixade, skrivs sidan ut på en laser. (T.h.) för en sista koll. Sedan görs en postscriptfil som sätteriets sättmaskin kan läsa och omvandla till en färdig Datormagazinsida. Hela den här proceduren ska göras på cirka en timme...



PÅ MED STRUMPORNA, *Christer. Stämningen är mättad, som det heter*

***TUNGT JOBB** att göra datortidningar. Utmattade Datormagazinanställda från vänster är Sigge Lundgren, Christer Rindeblad (nertryckt), Göran Fröjdh, Ylva Kristoferson, Lennart Nilsson och Ingela Palmér (hon liknar INTE Jelena Bonner mer än på gamla insändarsidor. A. Sacharov anm) BILDER: Pia Wester*

Det är vi som gör Datormagazin

Ingela Palmér, 21

■ ■ ■ Ingela började 1987 på Datormagazin efter gymnasiet. Trots sin ringa datorkunskap har hon numera avancerat till att ha hand om datorbörsen, insändar- och föreningssidorna. Dessutom handhar hon en stor del av det administrativa arbetet på redaktionen.

Hon tycker om äventyrsspel, ritprogram och nu senast desktop-programmet vi använder. Om hon slapp göra en tidning och bara fick leka skulle hon vara riktigt glad!

Christer Rindeblad, 36

■ ■ ■ Christer är Datormagazins grundare och chefredaktör av Guds nåde. Christer började som polisreporter i början av 70-talet och halkade in på det här med datorer 1980 tack vare en VIC20. Köpte en C64 några år senare, för att sedan byta till en C128 och senare en Amiga 1000.

Han gillar datorspel och programmering, men har aldrig tid till någondera, sedan han började med Datormagazin. Så kan det gå.

Lennart Nilsson, 30

■ ■ ■ Lennart jobbar som redaktionschef och är innehavare av en C128, en Amiga 500 och en Apple II.

Han vet hur datorerna används, men inte hur de egentligen fungerar.

På jobbet redigerar Lennart sidor och deltar i planeringsarbetet.

När han är ledig glor han helst på 40-talsfilmer med James Cagney, spelar datorspel och som den skåning han är dyrkar han Malmö FF (fotboll) och Malmö IF (ishockey).

Ylva Kristoferson, 23

■ ■ ■ Ylva arbetar som redigerare. Det betyder att hon ritar sidor, lägger ut bilder och skriver om texter. Då och då skriver Ylva också något eget reportage.

Datorer halkade Ylva in på under ett år som utbytesstudent på ett amerikanskt universitet. Där läste hon Pascalprogrammering och var bäst i klassen! Det är hon mycket stolt över.

Göran Fröjdh, 28

■ ■ ■ I sin ungdom närde han en närmast fobisk avsky för allt vad datorer hette. Detta satt i ända sedan lumpartiden 1986, då han fick tag på Wishbringer från Infocom. Sedan dess har Göran varit såld på allt vad datorunderhållning heter - det enda som går upp mot ett bra äventyr är väl en film med James Cagney.

Innan Göran halkade in på DMz via det kända bananskalet jobbade han på flera dagstidningar i Sydsverige och prövade också på livet som lokalradioreporter. Nu är han kulturchef (=läs spelredaktör)

Sigmund Lundgren, 23

■ ■ ■ Sigge jobbar som testredaktör. Det är han som ska se till att det finns saker att testa, att frilansarna lämnar in sitt material i tid, skriva vissa fasta avdelningar i tidningen som Hotspot, snabbtitten, och även åka runt på reportage. Sist men inte minst ska Sigge se till att våra datorer fungerar. Själv började Sigge sin datorkarriär 1983 då han köpte en 64:a. 1986 blev det en Amiga-1000 och nu har han haft en Amiga 2000 i ca. två år...

Så använder vi våra turbo-Amigor



I den här artikeln berättar Datormagazins chefredaktör Christer Rindeblad om tidningens unika system av proffs-Amigor. *FOTO: Arne Adler*

Visst kan Amigan användas professionellt. Det bevisas bäst av Datormagazin - som numera görs helt och hållet på Amigan.

På Datormagazins redaktionen finns nämligen Sveriges största och mest påkostade system av proffs-Amigor. Ett system värt över en halv miljon kronor!

Datormagazins redaktionsmedlemmar är flitiga Amiga-användare. Amigan finns med i varje steg av produktionen.

På *sidorna 32-33* hittar du en kartläggning av vårt unika Amiga-system. Vilka datorer som finns och hur de är sammanlänkade.

■ Turbo-kort

Som arbetsredskap använder tidningens sex fast anställda medarbetare sju (!) Amiga 2000. Fem av maskinerna används för direkt tidningsproduktion och är därför utrustade med **GVP:s 68030** turbokort på 28 MHz, 40 Mb hårddisk och speciella stora högupplösnings-skärmar.

En centralt placerad A2000 fungerar som s.k. fileserver och är utrustad med GVP:s 68030-kort och en stor 360 Mb extremt snabb hårddisk. Det är på denna hårddisk alla artiklar och tidningssidor lagras.

För att få en effektiv produktion måste samtliga medarbetare ha direkt tillgång till alla filer på alla hårddiskar. Och därför är alla datorer sammankopplade med varandra via **Hydra EtherNet** nätverk.

Nätverket, som kommer från England, arbetar med 10 MBit i sekunden enligt EtherNet-standard.

■ Egen BBS

Den viktigaste uppgiften för våra Amigor är textredigering med ordbehandlingsprogrammet **Transcript** samt layouten av tidningssidorna, som utförs med desktop publishing-programmet **Publishing Partner Master** (beskrivs på sidan 26).

Men vårt Amiga-system har också många andra uppgifter.

På basdatorn körs BBS-programmet **NT** som rymmer dels ett elektroniskt konferenssystem för redaktionen och frilansare. Det är också till basdatorn som frilansande medarbetare skickar upp sina artiklar via modem.

För att underlätta hanteringen av alla de artiklar, tester och notiser som strömmar in, har Datormagazins medarbetare ett texthanteringssystem skrivet i programspråket **ARexx**.

Ett sådant program matar hela tiden ut en lista över nyinkomna texter till en skärm som hänger i taket i vårt layoutrum.

Redaktionen har också tagit fram ett speciellt program i ARexx för hantering av notiser och vanliga artiklar. Via enkla svenska kommandon kan hela automatiska processer startar över nätet och filer kopieras och skickas mellan olika arbetsstationer.

■ Unik databas

Från samtliga arbetsstationer kan varje medarbetare direkt nå en central relationsdatabas, där tidningen har register över medarbetare, artiklar, bolag, produkter och dataspel.

Här finns exempelvis uppgifter om samtliga dataspel sedan 1986 till 64:an och Amigan, när spelen släpptes på marknaden och när det recenserades.

Databasen är specialutvecklad för Datormagazin och är gjord med Amiga-programmet **DBMan**, ett DBase-liknande databasspråk.

FORTS SID 32-33

RÄTT RITNING TILL SEGAPISTOL-ADAPTERN!

***Varning.** Se upp med ritningen till Segapistol-adaptern, som publicerades i nr 15/90 av Datormagazin. På grund av tekniska problem med färgseparationerna blev ritningen på Segapistol-adaptern helt oläslig.*

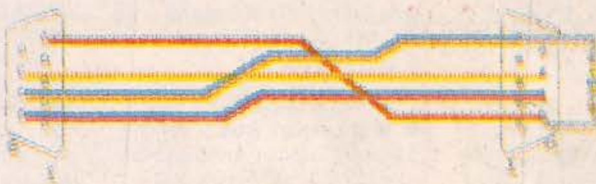
Och gör man fel riskerar man att förstöra sin Segapistol! Därför tar vi det en gång till. För att vara riktigt på den säkra sidan följer här en tabell över kopplingarna.

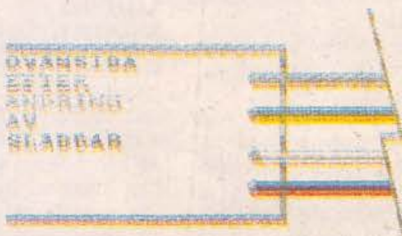
Dbdon Hane	Hona
5	> 7
6	> 5
7	> 6
8	> 8

Dessutom skall motståndet sitta mellan pin 5 och 6 på hanesidan.

Om du vill bygga om pistolen permanent skall färgföljden på sladdarna vara som följer: Kortet till vänster, sladdarna till höger. Uppifrån och ner. SVART, GRÖN, VIT, BLÅ.

Vi beklagar felet.

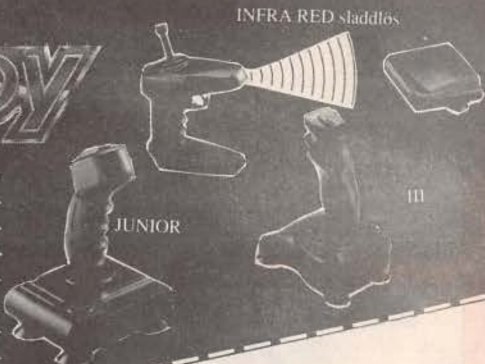








Quickjoy



II	129:-
III	149:-
INFRA RED sladdlös	395:-
JET FIGHTER	199:-
JUNIOR	99:-
PILOT	395:-
SUPERBOARD	249:-
TAC 2 BIEGE	149:-

AMIGA 500

inkl. mus, WB, Basic, sv. manualer.

4.795:-
Konto 190:-/mån.



• inkl. 4 spel • ordbehandling • musikprogram • pussel • grafikprogram • WB 1:3 • Basic • sv. lär dig själv disk • 10 disketter • 2 Quickjoy • musmatta • RF modulator • 3 sv. manualer • sv. tangentbord • rikstäckande garanti • mus

5.495:-
Konto 240:-/mån.

NYHET! Star LC 20

"Skrivare"

2.395:-

Försäljnings-succé

TIPSEXTRAS (A 500)

PROGRAMMET SOM GÖR DET ROLIGARE OCH LÖNSAMMARE ATT TIPPA.

- MÅLTIPS, STRYKTIPS OCH LOTTO
- HELSVENSKT PROGRAM

PRIS 199:-

Ett parti Atari 520 STE

Powerpack

3.750:-
Konto 190:-

Vi tar även emot datorer för reparation.

OBS! DEMOEXEMPLAR: Real 3 D 1.995:-/Video Titler 700:-/Light-Camera-Action 300:-/ Ani Magic 300:-/Turbo Silver 3.0 700:- **OBS!**

ELLJIS

Trading AB

UDDEVALLA: Post-, Butik- och Grossförsäljning.
Box 672, 451 24 Uddevalla. Besöksadress: Gerles Väg, Kuröd (f.d. Bilsped.).0522/353 50. Fax 353 44.
VÄXJÖ: Butik. Storgatan 36. 0470/151 21. (ej Postorder)
ORREFORS: Post- och Butiksförsäljning.
Källvägen 3. 0481/306 20. Fax 300 40.

AF/BUTIKSFÖRSÄLJNING
FAGERSTA: WENDELL O. BJÖRK
BRINNELLVÄGEN 27.
SOLLEFTEA: KN DATASERVICE,
DJUPOVÄGEN 29.

Återförsäljare sökes.

BESÖK VÅRA FÖRSÄLJNINGS-
KONTOR/BUTIKER.

- UDDEVALLA
- VÄXJÖ
- ORREFORS

SPECIALERBJUDANDEN!

Grafik/Bildhantering

Deluxe paint III	995:-
Deluxe Photolab	945:-
Deluxe Print	249:-
Digipaint 3	895:-
Digiview Gold	1495:-
PhotonPaint 1.0	249:-
Photon Paint 2.0	1095:-

3-D, Raytracing & Animering

ComicSetter	499:-
DigiMate III (kräver ARexx)	395:-
Forms in Flight II	1595:-
MovieSetter	499:-
Sculpt 4D	4495:-
Turbo Silver	2345:-
Real 3D	4495:-
3D Professional	3995:-

Presentation

Deluxe Video III	1195:-
Director	495:-
Elan Performer 2.0	RING!
Scala	4875:-
TV Show	495:-

Videotextning

Pro Video Plus	2695:-
TV Text	495:-
VideoTitler	1295:-

Ordbehandling

Excellence 2.0	2495:-
KindWords 2.0	695:-
ProWrite 2.04	795:-

Databas/Register

SuperBase Personal	395:-
SuperBase Personal 2	1295:-
SuperBase Professional	2395:-

Utbildningsprogram

Läxan	199:-
Brilliant English, fr. 14 år och uppåt	195:-
Sveriges geografi	195:-
Ami Quest	195:-

Terminalprogram

ATalk III	845:-
OnLine! Platinum Edition	595:-

Nu äntligen i lager!

Family Tree V.2.0	795:-

Programmeringsspråk

AMOS	469:-
ARexx & WShell	695:-
Arg Asm Assembler	895:-
DevPack Assembler V2.14	795:-
GFA BASIC 3.0	895:-
HiSoft BASIC	995:-
HiSoft Extend	345:-
Lattice C V5.04	2495:-

Desktop publishing

PageSetter II	945:-
Professional Page V1.3	3595:-
CG Outline Fonts	1695:-
CG Font Packs	545:-/st
PixelScript V1.1 PS Emulator	995:-
Publishing Partner Master V1.82	4295:-

Kalkyl

MaxiPlan PLUS	1895:-
Advantage	1695:-

CAD/Vektorbaserade ritprogram

Professional Draw V2.0	2495:-

Bokföring

AmigaBok (FAR godkänt)	1795:-
Home Desktop Budget	**545:-**

Nu äntligen på svenska!

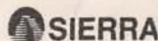
MIDI interface inkl. kablar och PD prog.	295:-

Spel Amiga

688 Attack Sub	295:-
Bomber Mission Disk	199:-
Cyberball	249:-
Damocles	295:-
Dragon's Breath	345:-
Dungeon Master (1 Mb)	295:-
Future Wars	275:-
Kick Off 2	295:-
Knights of the Crystallion	345:-
Jumping Jackson	249:-
Midwinter	345:-
Might & Magic II	345:-
Pirates!	285:-
Projectyle	269:-
Red Storm Rising	345:-
Sim City (512 Kb)	345:-
Their Finest Hour	325:-
Turrican	249:-
Xenomorph	295:-

Nyheter!

Back To The Future II	295:-
Corporation	295:-
Days Of Thunder	295:-
Falcon Mission Disk 2	249:-
F 19 Stealth Fighter	345:-
Gold of the Aztecs	315:-
Gremlins II	315:-
Imperium	280:-
Klax	245:-
Loom	345:-
Magic Fly	315:-
Murder!	275:-
Nightbreed	275:-
Operation Stealth	295:-
Paradroid 90	275:-
Pool Of Radience	345:-
Shadow of the Beast II	345:-
Snow Strike	275:-
Storm Across Europe	345:-
Supremacy	RING!
The Immortal	315:-
The Spy Who Loved Me	299:-
The Killing Game Show	299:-
Time Machine	295:-
Weltris	399:-
Venus, the flytrap	295:-
Wings	345:-
Wings of Fury	295:-
Yolanda	275:-



Codename Iceman	345:-
Colonel's Bequest	345:-
Conquest of Camelot	345:-
Kings Quest IV	345:-
Kings Quest Tripple Pack	345:-
Leisure Suit Larry III	345:-
Police Quest II	345:-
Space Quest III	345:-

Möss/Tillbehör

AmTrac Trackball	1095:-
Trådlös mus	1095:-
Boing! – Optisk mus	1295:-

Joysticks

Competion Pro (röd/grön/transp.)	179:-
Tac II svart/vit	149:-
Wico Bathandle/Redball	249:-
Wico Super Three -Way	349:-
Zip Stik (Auto fire)	179:-

Litteratur Amiga

Hardware Ref Manual 1.3	249:-
Libraries & Devices 1.3	379:-
Includes & Autodocs 1.3	399:-
Amiga Maskinspråksboken	255:-
Amiga DOS Handbok	225:-
Programmering i C	295:-
Programmera 68000	295:-

Abacus Böcker

1 Amiga for Beginners	199:-
2 Amiga BASIC I & O	325:-
3 3-D Graphics Prog. in BASIC	265:-
5 Tricks & Tips	265:-
6 System Prog. Guide	399:-
7 Adv. System Prog. Guide	399:-
8 Amiga DOS Inside & Out	265:-
9 Disk Drives Inside & Out	375:-
10 C for Beginners	265:-
11 C for Adv. Programmers	365:-
12 More Tricks & Tips	265:-
13 Graphics Inside & Out	369:-
14 Desktop Video Guide	265:-
Amiga DOS Quick Reference	149:-
Datadiskar till Abacus böcker	99:-

POSTORDER
DATALÄTT
Box 119, 241 38 Eslöv
Tel. 0413-125 00

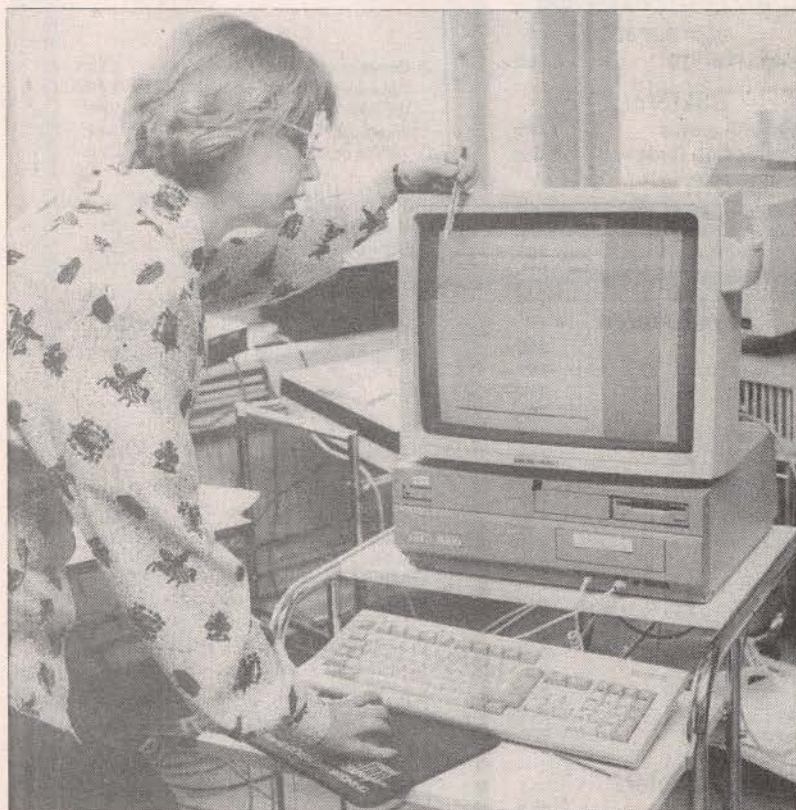
ESLÖV
DATALÄTT
Bruksgatan 32
Vard 10-18, Lörd 10-13
Tel. 0413-125 00

MALMÖ
DATALÄTT
Ö. Förstadsgatan 20
Vard 10-18, Lörd 10-14
Tel. 040-12 42 00

GÖTEBORG
DATALÄTT
OBS! Priset kan skilja i Gbg butiken.
Backaplan, Färgfabriksgatan 1
Vard 10-18, Lörd 10-14
Tel. 031-22 00 50

Här är Sveriges största

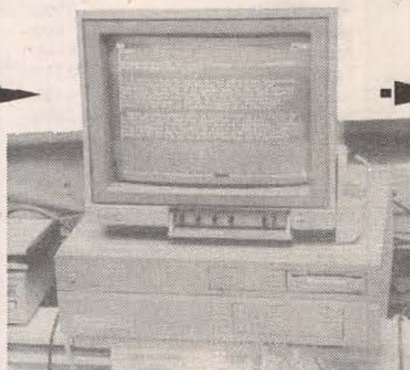
Här har ni ingredienserna i Datormagazins redaktionella system av Amigadatorer. Sju turbo-Amigor snabbare än Mac och A3000, sammankopplade via nätverk. 620 Mb hårddisk-kapacitet!
Ett system i halvmiljonsklassen!



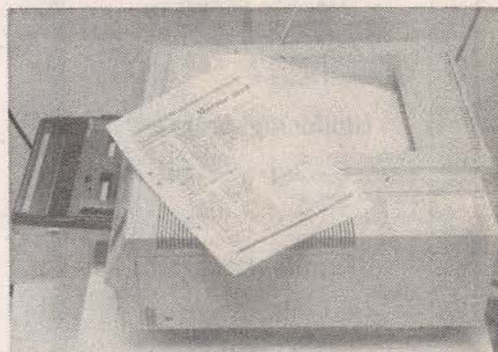
■ Ylvas arbetsstation. En Amiga 2000 b-modell med GVP:s 68030-kort på 28 MHz och fem Mb RAM-minne plus en GVP 40 MB hårddisk. Skärmen är en moniterm Viking-1 som ger 1008 x 1024 pixels upplösning i fyra gråtoner. Maskinen är ansluten till de övriga datorerna via Hydra EtherNet nätverk. Dessutom är Ylvas dator också utrustad med ett 2400 bps modem för extern kommunikation.



■ Lennarts arbetsstation. En Amiga 2000 b-modell med GVP:s 68030-kort på 33 MHz (!) och fem Mb RAM-minne plus en GVP 40 MB hårddisk. Skärmen är en moniterm Viking-1 som ger 1008 x 1024 pixels upplösning i fyra gråtoner. Maskinen är ansluten till de övriga datorerna via Hydra EtherNet nätverk och kopplad till ett 2400 bps modem för extern kommunikation.



■ Sigges arbetsstation. En standard-Amiga 2000 b-modell med tre Mb RAM-minne och 20 Mb hårddisk. och en A1084 färgmonitor. Liksom övriga Amigor kopplad till nätet med ett EtherNet-kort samt utrustad med ett 2400 bps-modem.



■ Centralt placerad på redaktionen står en QMS-PS810 postscript laserskrivare med två Mb RAM-minne. Den används för korrekturutskrifter av sidorna och kan nås från alla datorer via en automatisk parallell-omkopplare.

■ Datormagazins prenumerations-BBS körs på en Amiga 500 med en Mb RAM-minne och en Golem 20 Mb hårddisk samt ett ANC 2400 bps-modem och BBS-programmet NT. Basen är mycket populär och måste därför snart expanderas med fler ingångar.

Basen är inte ansluten till nätet. (ledsen hackers...)



system av proffs-Amigor

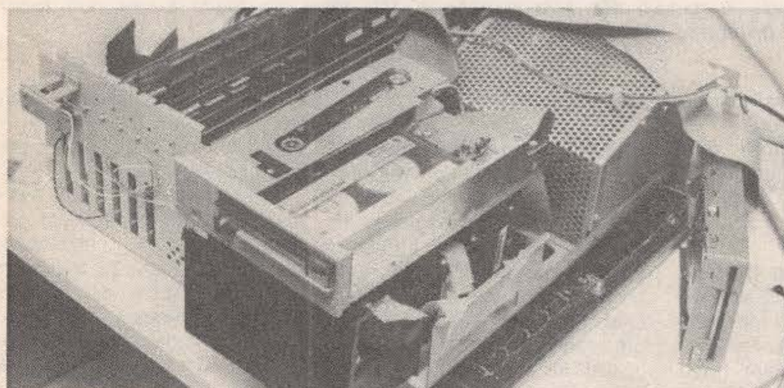


■ Christers arbetsstation. En Amiga 2000 b-modell utrustad med en GVP 68030-kort på 28 MHz, fem Mb RAM-minne och en 80 Mb GVP-hårddisk. Sammanlänkad med övriga systemet via ett Hydra EtherNet-nätverkskort

Datorn har också ett XT-kort med en 5 1/4-tums PC-diskdrive. Skärmen är Commodore 1950 färg multisynk-monitor samt flickerflixer-kort. Dessutom är maskinen kopplad till ett Supramodem 2400 samt en Panasonic KX-P1124 (24-nålarsskrivare).

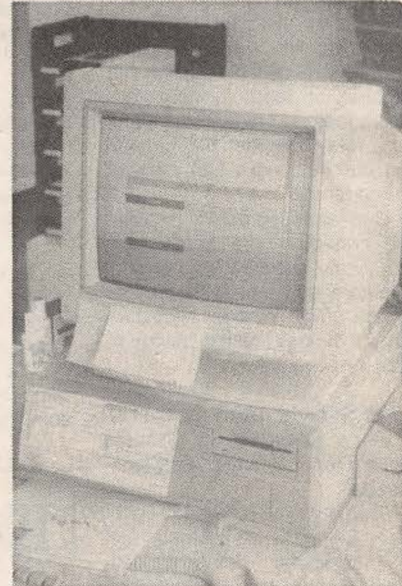


■ Görans maskin: En Amiga 2000 b--modell utrustad med GVP 68030-kort 28 MHz, fem Mb RAM och GVP 40 Mb hårddisk, Moniterm Viking-1-skärm, en A1084 färgskärm, Hydra Ethernet nätverkskort samt ett 2400 bps-modem.

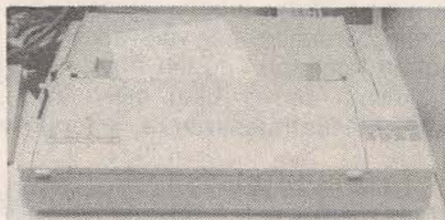


■ Datormagazin fileserver. En Amiga 2000 b-modell utrustad med ett GVP 68030-kort på 28 MZh och fem Mb RAM. samt givetvis ett Hydra EtherNet nätverkskort.

På denna maskin lagras allt redaktionellt material och därför är den utrustad med en 360 Mb SCSI-hårddisk och GVP tapestream på 180 Mb för säkerhetskopiering. Eftersom denna station också fungerar som mottagare av frilansmaterial via en BBS har den också ASDG:s Dual Seriel-board med två extra höghastighets-serieportar som i sin tur är kopplade till två modem, ett vanligt 2400 bps plus ett HST- 14.400 bps-modem. En skärm i det centrala layout-rummet kopplad till denna maskin visar hela tiden nyinkomna filer



■ Ingelas arbetsstation. En Amiga 2000 b-modell utrustad med en GVP 68030-kort på 28 MHz, fem Mb RAM-minne och en 40 Mb GVP--hårddisk. Skärmen är Commodore 1950 färg multisynk-monitor samt flickerflixer-kort. Dessutom är maskinen kopplad till ett Supra modem 2400 och ansluten till nätverket via Hydra EtherNet .



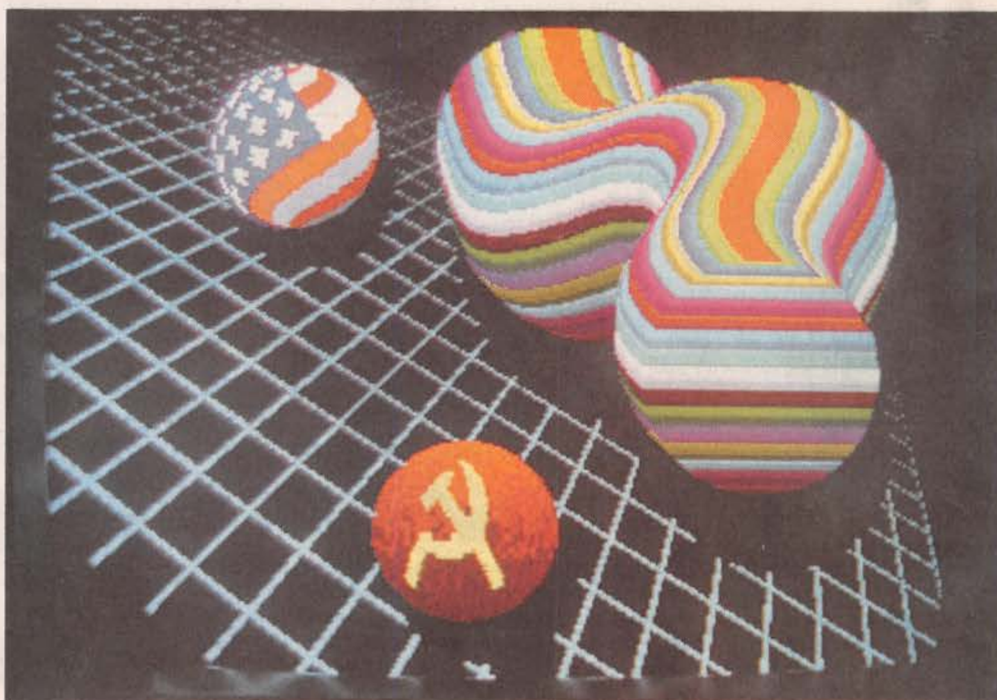
■ Samtliga maskiner är kopplade till Commodore MPS--1224C 24-nålars färgskrivare för kontroll av färgsidor i tidningen.

FOTO: ARNE ADLER

Tummen upp även för

Alla fyra testade färgskrivarna får godkänt

Nu kan du komma över en juste färgprinter under 5000 kr. Alla återger färgerna hyfsat, även om de har problem med dovare färger och färger i skugga.



Den här bilden körde vi genom alla fyra printrarna. Här finns de flesta färger och toner representerade. Hur printrarna tryckte ser du på nästa sida.

I vårt test har tonvikten lagts på färg. Vi har tryckt ut en skärmdump med de olika skrivarna. Såväl nionålars-, tjugofyranålars- som termoskrivare finns representerade. Men ingen av skrivarna kostar mer än 5000 kr.

■ Tappar mörka toner

De olika utskrifter skiljer sig inte särskilt mycket från varandra i kvalitet. Alla fyra har problem att klara av färgerna i "skuggade" områden Hos samtliga försvinner det blå rutnätet allt mer ju längre bak i bilden man kommer.

Den ende som tydligt skiljer sig från de andra är Okimate 20, vars utskrift är betydligt blankare och mer fotolik än de övriga. Ytan känne klibbigare än de övrigas vanliga pappersytor.

■ Skriver med vaxband

Detta beror på att Okimate är en termoskrivare med vaxband.

Traditionella färgband ligger som bekant i en kassett. Det är inga spolar i denna kassett, utan bandet är ändlöst och ligger veckat inuti. När bandet går in i kassetten passerar det färgvalsar som återfärgar. Råkar man skriva med en av färgerna över en nyss skriven svart punkt, blir bandet smutsigt. Det kan ta flera varv för bandet innan det blir rent igen.

■ Måste byta band

Vaxband, däremot, används bara en gång. När man kommit till slutet av rullen måste man byta band, precis som på elektriska skrivmaskiner.

Kolla färgutskrifterna själv och jämför. Håll med om att de andra printrarna har en betydligt tristare "look".

■ Onödigt med fonter

Star LC Color är en skrivare med flera fonter. Inbyggda fonter har på senare tid blivit mindre viktiga, då flera program använder sig av CGfonter som ger hyfsat resultat även med nionålarsskrivare

■ Randiga printouts

Eftersom alla de testade printrarna skriver en rad i taget, blir det alltid någon form av "bandning", d.v.s. en tunn vit rand mellan varje rad eller en överlappning av rader. Oftast blir denna effekt minst om man använder friktions- istället för traktormatning, och mindre för svartvit än färg. På Okimate 20 finns det dessutom en switch som justerar detta lite. Man kan även gå in i denna printers driver och ändra line-feed:en.

Alla printrarna, utom Okimate 20, hittar du enklast genom annonser i tidningen. Eftersom Okimate 20 inte finns i Sverige måste du beställa den från utlandet. Lättast är att köpa en engelsk tidning, tex "Amiga Computing", för att hitta bästa pris.

Christer Bau

Kort om skrivare

■ ■ ■ Det finns olika typer av skrivare. Vanligast bland de billigare skrivarna är **anslagsskrivarna**, som i princip fungerar som en vanlig skrivmaskin. (Typer slås mot ett färgband.) Lite mer avancerade anslagsskrivare är de s.k. **punktmatrisskrivarna** som arbetar genom ett rutmönster av nålspetsar. Spetsarna ändras beroende på vad som ska skrivas och den önskade formen slås mot ett färgband. Ju fler nålspetsar, desto tydligare utskrift.

Anslagsfria skrivare skriver utan mekaniskt anslag. Dit räknas **elektrostatiska skrivare, bläckstråleskrivare, laserskrivare och termoskrivare.**

billiga skrivare

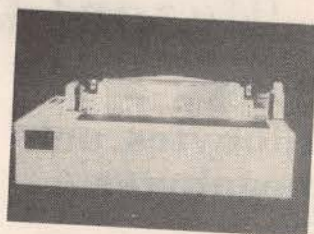


Commodore MPS 1500C

Pris: 2495 kr *
Leverantör:
Data Kompaniet
Sveavägen 47
104 30 STHLM
Tel. 08-304640.
Fax. 08-304693

Skrivartyp:
9-nålarsmodell

Maxupplösning: 240 gånger 72 dots per inch (DPI)
Färger: Bläckfärgband med tre färger plus svart.
Övrigt:
En gammal trotjänare som fortfarande gör god tjänst.
Friktions eller traktormatning av papper.



Papperstorlek vanlig A4/192 tecken per rad.

*(MPS 1500 C tillverkas inte längre. Den nya modellen heter 1550C och den kostar 2495 kr. /Red anm.)



Star LC 10 Color

Ca.pris 2995 kr.
Leverantör:
Data Kompaniet
Sveavägen 47
104 30 STHLM
Tel. 08-304640.
Fax. 08-304693
Skrivartyp:
nionålars-modell.

Maxupplösning: 216 gånger 240 DPI.
Färger: Tre färger, plus svart.
Övrigt:
En mycket populär skrivare, framförallt i England.
Sex inbyggda fonter. (Om man räknar italicerade variationer på de tre)



A4/160 tecken per rad.
Traktor och friktionsmatning.



Okimate 20

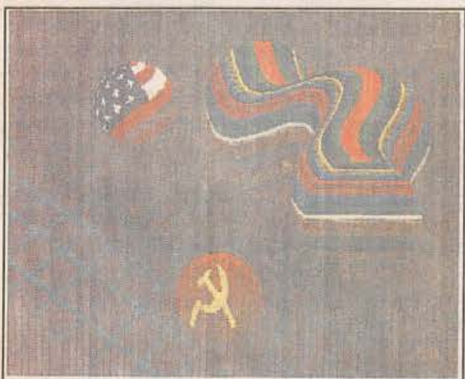
Ca.pris £130.
Leverantör:
Finns inte att köpa i Sverige då generalagenten gått i konkurs.
Beställes lämpligast från England.
Skrivartyp:
24-nålars termoskrivare.

BÄST I TEST

Maxupplösning: 144 gånger 120 DPI.
Färger: vaxfärgband, som smältes på pappret och därigenom åstadkommer betydligt fler och klarare färger än ett konventionellt bläckfärgband.
Övrigt: Billigast, minst och tystast i test, och är dessutom den enda skrivare i testet som jobbar som lite mer profes-



sionella modeller (typ Tektronix). Traktor och friktionsmatning. Använder vanligt A4-papper.



Commodore MPS 1224C

Ca.pris 4995 kr.
Leverantör:
Data Kompaniet
Sveavägen 47
104 30 STHLM
Tel. 08-304640.
Fax. 08-304693

Skrivartyp:
24-nålarsmodell

Maxupplösning: 360 gånger 360 DPI. (Dock oanvändbar för färgtryck. Färgerna blir alldeles för mörka. Bra tryck fås med 180 gånger 180 DPI.)
Övrigt: En avancerad printer med inbyggda menyval som skrivs ut på pappret, istället för att använda mer traditionella DIPswitchar. Detta är en mycket bra printer, om det inte



vore för printerdrivern. T.ex. saluförs den som en liggande/stående A4 printer, fast det är fysiskt möjligt att köra stående A2! Om man använder sig av PageStream kan man dock klämma ut lite större papper. (A3).

Med en bättre driver vore den bäst på printermarknaden.

AMIGA Wizard

Datormagazins läsar-trollkarl svarar på frågor om din Amiga. Undrar du över något som gäller hårdvara, mjukvara, programmering eller tester, så skriv till: "Amiga-Wizard", Datormagazin, Karlbergsvägen 77-81, 113 35 STOCKHOLM

Bytes, kilobytes och megabytes

Hej!
Eftersom jag snart ska köpa en Amiga, har jag nu några frågor:
1. Allt man läser om att Atari 1040 är bättre än Amigan. Är det sant?
2.Vad är ett PD-program?
3. När det står att ett spel kräver en megabyte, vad menar man då med det?
Tack på förhand
"Depeche Mode For Ever"

1. Nej.
2. PD står för Public Domain, "tillhör allmänheten". Det betyder att man inte får sälja programmet men däremot kopiera det och sprida det fritt.
3. Vissa spel och program behöver ibland mer minne än andra. Hur mycket minne man har anges i 'bytes'. 1 kilobyte (KB) är 1024 bytes, 1 megabyte (MB) är 1024 kilobytes. Expansionsminne finns att köpa i olika storlekar, och för att få en megabyte i en Amiga 500 så måste man köpa ett expansionsminne på 512KB.

Mac.

'Vad gör assembler för nytta?'

Hej!
Jag är en nybliven Amiga-ägare som har lite frågor:
1. Vad är en "assembler", och vad har man för nytta av den?
2. Är "RF 302C" en bra diskdrive?
3. Vilken monitor är bäst: 1084 eller Philips 8833?
"Amiga-Lover"

1. Assembler är det mest maskinnära programspråket som finns. För att kunna kompilera (eller assemblera) assemblerkod behövs därför en assembler. En assembler omvandlar alltså vanlig text till maskinkod, som datorn förstår.
2. Det är ingen större skillnad mellan de olika diskettstationer som finns till Amigan. Köp den som passar dig och din plånbok bäst. "RF 302C" finns även i en nyare (mindre och tystare) version som heter "RF 332C".
3. Philips monitor ger en skarpare bild, men blänker mer. 1084:ans bild är "softare" vilket gör att den blänker mindre. Det är i stort sett enda skillnaden, annars är det mest en fråga om tycke och smak.

Mac.

Program får datorn att prata

Hej! Jag är en kille på 12 år som har några frågor som jag hoppas Ni kan svara på.
1. Går det att expandera en Amiga 500 till 1.5MB, i så fall hur?
2. Är det bara Amiga 500 som har inbyggd talsyntes, om nej vilka mer?
"Intresserade"

1. Minnesexpansion att stoppa in under Amiga 500 finns att köpa i diverse olika storlekar. 'Proram' är expanderbar upp till 1.8MB. 'Mast MiniMeg' klarar upp till 2MB. Se vårt test i nummer 11/90, och leta bland annonserna efter någon som passar din plånbok!
2. Om du med inbyggd talsyntes menar att den ingår i operativsystemet, så gäller det även A2000 och A1000. Annars finns det program till de flesta datorer (däribland C64:an) som mer eller mindre kan få datorn att prata.

Mac.

Undvik tidsöslande diskettbyten

Hej Datormagazin!
Jag har länge tänkt köpa en Amiga 500. Nu tänkte jag att jag skulle köpa en begagnad Amiga, så jag har lite frågor:
1. Om jag köper en gammal Amiga med WB 1.2, kan jag då kopiera, t.ex av en kompis WB 1.3, och sedan bara ladda in det i min dator? Om inte, hur får jag då WB 1.3?
2. Varför finns det en klocka i varje extraminne? Vad har den för nytta?
3. Vad är Kickstart?
4. Varför bör man ha en extra-drive om man ska programmera?
5. Var kan man köpa TV-tuner till monitorn 1084? Blir det bra bild?
6. Vilken är den bästa ordbehandlaren?
Tack för en jättebra tidning!
Nils-Arne Pez.

1. Ja, om man följer de copyright-lagar som finns.
2. Klockan i extraminnet har ett batteri. Den kommer ihåg tiden även när datorn är avstängd, till skillnad mot den i datorn. I 'startup-sequence' kan man därför använda kommandot 'SETCLOCK' som överför tiden i extraminnets klocka till Amigans.
3. Amigans operativsystem. På A1000 laddas först Kickstart in från diskett till skrivskyddat RAM-minne. På övriga modeller ligger det färdigt i ROM från början.
4. Om man exempelvis har kompilatorn i ena diskettstationen och sina egna program i den andra, så slipper man många diskettbyten.
5. Det går bra med nästan vilken TV-tuner som helst. När jag har provat blev det en perfekt TV-bild.
6. Vill man kombinera text och bilder är KindWords ett bra och billigt alternativ. Är man ute efter enbart text och med många finesser så är Word Perfect bra. Men sen finns det ett otal andra som är bra.

Mac.

Animering & ljud tillsammans

God dag!
Vill ni vänligen besvara följande frågor:
1. När jag i mina tafatta försök att programmera i AmigaBasic på min Amiga 500 skriver: '10 IF A$="UNDERSÖK RUM": THEN 120' får jag meddelandet SYNTAX ERROR och den första delen blir inrutat. Vad gör jag för fel?
2. Om man med hjälp av ett animeringsprogram lyckas göra en liten rolig animering och sedan samplar lite ljud och låtar, hur gör man för att sätta ihop dessa?
Tack på förhand.
"Long Beach fucked up by air!"

1. Du kan inte ha kolon före THEN.
2. Det finns speciella program, där man kan kombinera text, ljud och bilder. 'Light! Camera! Action!', 'Deluxe Video III' och 'TV Show' är tre stycken ur högen.

Mac.

När kom Amigan till Sverige?

1. Varför slukar Amigan så mycket minne?
2. Jag läste en Datormagazin att man bör ha extradrive till om man ska datorn till speldator. Varför?
3. Hur mycket kostar AmigaBasic?
4. Om man köper musikprogram, måste man då ha en synth? Finns det program utan att man behöver en synth?
5. Kan man göra egna bilder (tända pixlar själv) på t.ex. Digipaint, Photonpaint?
6. När kom Amigan till Sverige? När gjordes den första Amigan?

1. Grafiken och operativsystemet kräver mycket minne. Det är inget man kan göra något åt, förutom att köpa mer minne.
2. För att slippa byta diskett stup i kvarten, så är det skönt med en extra diskettstation.
3. Ingenting, den ingår i Amigans utrustning. Manualen medföljer och programmet ligger på Extras-disketten.
4. Det finns ett flera musikprogram där man inte behöver en synth. Sonix arbetar grafiskt med noter, medan Soundtracker/NoiseTracker (mfl) arbetar med siffror.
5. Ja.
6. Amigan konstruerades under 1982-84, presenterades första gången 1985 och kom till Sverige 1986.

Mac.

Atari ST

Jättebra!

520 ST FM

- 512 Kb RAM
- Mus
- 720 Kb floppy
- 4 Häftiga spel
- S.T.O.S + ritprogram
- Midi



Sänkt pris
2989:-
Spel/prog för 2500:- ingår

Jättebättre!

520 STE

- 512 Kb RAM
- Stereo
- 720 Kb floppy
- Mus
- 4096 Färger
- Upp till 6 joy. portar
- 20 Häftiga spel
- Midi



Sänkt pris
3989:-
Spel för 5000:- ingår

Jättebäst!

1040 STE

- 1Mb RAM
- Stereo
- 720 Kb floppy
- Mus
- 4096 Färger
- Midi
- Upp till 6 joysticks portar
- ST-Word <u>Ordbehandling</u>
- ST-Base <u>Register</u>
- ST-Calc <u>Kalkyl/grafik</u>
- Spel, Ritprogram mm



Sänkt pris
4889:-
Spel/prog för 5000:- ingår

SKEPP OHOJ

— och en kapsel med ROM

Nej, inte vill vi att du ska fyllna till. Men faktum är att ROM ibland kan vara nyttigt. Istället för att göra krångliga program, kan du nämligen utnyttja datorns inbyggda ROM-rutiner. Datormagazin visar hur dina BASIC-program använder ROM.



Varför göra krångliga egna program, för funktioner som redan finns i datorn? Lär dig utnyttja ROM.

Din C64 är fylld med nyttiga maskinkodsrutiner lagrade i ROM-minne. Det är inte bara maskinkodsprogrammen som kan utnyttja dem.

Så gott som alla program använder bildskärmen för att visa olika sorters information. Har du nån gång provat att skriva exempelvis en editor av något slag, så vet du hur klumpigt textskyfflandet blir i BASIC. Många gånger har du önskat att ditt program kunde uppföra sig som C64ans inbyggda skärmeditor. Så varför inte utnyttja några av de maskinkodsrutiner som redan finns i datorn?Med BASIC-kommandot SYS beordrar du datorn att köra en maskinkodsrutin som du väljer med SYS-adressen.

■ Sys eller Poke

Alla ROM-rutiner gör NÅGOT. VAD de gör är oftast beroende på någon form av indata, utom i vissa gynnsamma fall då det räcker det med att bara anropa rutinen med SYS. I en del andra fall hittar rutinen sina indata i RAMminnet. Som programmerare kan man då POKEa in nya värden i de adresser som rutiner tittar i. Men många ROM-rutiner använder processorns interna register som indata. Då kan det vara bra att känna till att SYS faktiskt kan lägga POKEade värde i processorregistren innan hoppet till den önskade rutinen görs.

■ Ladda in värden

Registren A, X, Y samt statusflaggorna laddas med de värden som finns på adress \$030C-\$030F (780-783). När maskinkodsrutinen jobbat färdigt stoppas de nyss nämnda registrens innehåll tillbaka i \$030C-\$030F, och kan sedan undersökas av BASIC-programmet med hjälp av PEEK. Här intill finner du exempel på enkla POKE och SYS, där några olika sätt att använda ROM-rutinerna åskådliggörs. De kommer att utföra trollkonster på din skärm.

■ "Ändra" i ROM

ROM är en förkortning av Read Only Memory, och betyder alltså Enbart-Läs--Minne. Det går sålunda inte att ändra ROM-minnets innehåll. Men man kan klara sig utan ROMen. Man behöver bara kopiera över ROM till RAM-minnet och se till att dess innehåll finns på samma adresser i RAM som i ROM. Programlistningen intill innehåller en kort rutin som kopierar ROMen till RAM-minnet under ROMen. Sedan kopplas ROMen bort, och du kan nu ändra i BASIC-tolk och KERNAL med hjälp av POKE och PEEK. Men var mycket försiktig så att du inte förstör någon rutin med ett felaktigt POKE. Datorn tar aldrig skada av felaktig programmering, men det kan bli nödvändigt att RESETa eller stänga av datorn.

■ Lås skärmrader

När du kört programmet skall allt fortfarande vara precis som vanligt. Prova nu med

```
POKE 59639,X
```

där X är ett tal mellan 0 och 24. Med detta POKE kan du hindra X+1 rader på skärmens övre del från att skrollas vid uppåtskrollning. Du kan t ex ha en eller flera menyrader låsta överst på skärmen. Men kom ihåg att det bara är rutinen för uppåtskrollning som ändrats. Suddning och utskrift fungerar fortfarande på de skyddade raderna. Du frigör raderna med X=255. Vill du låsa rader på skärmes nedre del gör du

```
POKE 59652,X
```

där X är den sista raden som skall skrollas, räknat uppifrån. Exempelvis X=23 låser den nedersta raden. Normalvärdet är X=24.

För att använda rutinen för nedåtskrollning var det nödvändigt att sätta startraden i adress 677. Slutraden kan du bestämas med

```
POKE 59790,X+1
```

där X är numret på den sista raden som skall flyttas vid nedåtskrollning.

Skulle skärmen fortfarande skrolla som vanligt kan det bero på att du har en cartridge som vill bestämma värdet på adress 1. Cartridgen tillåter dig då antagligen inte att koppla bort ROMen.

Anders Janson

Så här kopierar du allt ROM till RAM:

```
100 REM  ROM-TILL-RAM-COPY
110 FOR I=49152 TO 49185
120 READ A : POKE I,A : NEXT
130 SYS 49152
140 POKE 1,53
150 DATA 169,160,133,252
160 DATA 169,224,133,254
170 DATA 169,  0,133,251
180 DATA 133,253,160,  0
190 DATA 177,251,145,251
200 DATA 177,253,145,253
210 DATA 136,208,245,230
220 DATA 252,230,254,208
230 DATA 237,96
```

TIPSRUTAN

*** POKE 781,Y**
POKE 782,X
SYS 58636

Placerar markören på rad Y, kolumn X.

*** POKE 781,X**
SYS 59903

Suddar skärmrad nummer X.

*** POKE 677,X**
SYS 59777

Skrollar delar av skärmen en rad nedåt. "X" är den skärmrad där skrollningen skall börja. Värdet 0 (noll) skrollar hela skärmen, medan andra värden orsakar skroll enbart på skärmens nedre delar.

*** SYS 59626**

Skrollar hela skärmen en rad uppåt. Nedersta raden fylls med blanktecken.

*** POKE172, PEEK(60657+X)**
POKE 780, PEEK(218+X)
SYS 59848

Kopierar rad X+1 (text och färg) till den rad som markören befinner sig på.



Det är inte bara militärer som har hemligheter. Nu kan du låsa dina filer och göra programmen hemliga. Men glöm inte bort vilken nyckel du valt — annars är filen för evigt borta.

Dolda filer

Nu har du chansen att kryptera dina program. Gör de lika inbrottssäkra som militärens hemligaste hemligheter.

Militärer är noga med hemligheter. Mycket energi läggs ned på att sätta bra koder och knäcka motståndarens. Enligt vissa teorier berodde Storbritanniens seger över Tyskland i andra världskriget på att engelsmännen lyckades knäcka den tyska koden.

Krypt64 är ett program som låter dig kryptera filer på samma sätt som militärerna krypterar sina, på diskett. I en meny väljer du om du vill koda (kryptera) eller avkoda en fil. I bägge fallen måste du ange en nyckel till koden. Med hjälp av denna kodas/avkodas filen. Det är alltså viktigt att komma ihåg vilken nyckel du valt!

OBS! Glöm inte att spara programmet innan du kör det! Programmet skrivs över i minnet efter exekvering.

Programmet är inskickat av Andreas, Löfvenmark, Habo. Datormagazin tyckte att det var värt 350 kr.

350:-

```
10 X=0:FOR I=49408 TO 50014:READ
   A:POKE I,A:X=X+A:NEXT:IF
   X<>74139 THEN PRINT "DATAFEL!";
   END
15 SYS 49408
20 DATA 169,0,133,204,169,147,32,
   210,255,169,0,141,32,208,141,
   33,208,169,192
30 DATA 160,194,32,30,171,32,228,
   255,201,32,208,249,169,249,160,
   194,32,30
40 DATA 171,32,228,255,201,0,240,
   249,201,75,240,125,201,65,208,
   234,32,210
50 DATA 255,169,32,160,195,32,30,
   171,160,0,32,207,255,153,0,199,
   200,192,17
60 DATA 240,4,201,13,208,241,136,
   140,16,199,32,73,194,169,65,
   160,195,32,30
70 DATA 171,160,0,32,207,255,153,
   0,200,200,201,13,208,245,136,
   140,0,201,160
80 DATA 0,174,0,201,202,177,251,
   141,1,201,189,0,200,237,1,201,
   141,32,208,145
90 DATA 251,230,251,165,252,197,
   254,240,21,165,251,201,255,208,
   226,169,0,133
100 DATA 251,230,252,165,252,197,
    254,240,3,76,117,193,165,251,
    197,253,240,3
110 DATA 76,117,193,76,31,193,32,
    210,255,169,17,160,195,32,30,
    171,160,0,32
120 DATA 207,255,153,0,199,200,
    192,17,240,4,201,13,208,241,
    136,140,16,199,32
130 DATA 73,194,169,65,160,195,32,
    30,171,160,0,32,207,255,153,0,
    200,200,201
140 DATA 13,208,245,136,140,0,201,
    160,0,174,0,201,202,177,251,
    141,1,201,189
150 DATA 0,200,237,1,201,141,32,
    208,145,251,230,251,165,252,
    197,254,240,21
160 DATA 165,251,201,255,208,226,
    169,0,133,251,230,252,165,252,
    197,254,240
170 DATA 3,76,238,193,165,251,197,
    253,240,3,76,238,193,169,49,
    160,195,32,30
180 DATA 171,160,0,32,207,255,153,
    0,199,200,192,17,240,4,201,13,
    208,241,136
190 DATA 140,16,199,32,147,194,76,
    31,193,153,0,199,169,0,32,144,
    255,169,1,162
200 DATA 8,160,0,32,186,255,173,
    16,199,162,0,160,199,32,189,
    255,169,0,162,0
210 DATA 160,16,32,213,255,144,15,
    32,183,255,240,10,169,74,160,
    195,32,30,171
220 DATA 76,177,193,169,86,160,
    195,32,30,171,169,0,133,251,
    169,16,133,252,165
230 DATA 174,133,253,165,175,133,
    254,96,169,0,32,144,255,169,1,
    162,8,160,1
240 DATA 32,186,255,173,16,199,
    162,0,160,199,32,189,255,169,
    0,133,251,169,16
250 DATA 133,252,169,251,166,253,
    164,254,32,216,255,96,169,0,
    197,147,75,82
260 DATA 89,80,84,32,66,89,32,72,
    79,82,87,73,68,32,79,70,32,79,
    82,66,83,32
270 DATA 49,57,57,48,45,48,55,45,
    48,55,13,80,82,69,83,83,32,83,
    80,65,67,69
280 DATA 32,84,79,32,66,69,71,73,
    78,0,147,40,75,41,79,68,65,32,
    69,76,76,69
290 DATA 82,32,40,65,41,86,75,79,
    68,65,58,0,13,70,73,76,32,65,
    84,84,32,75,79
300 DATA 68,65,58,0,13,70,73,76,
    32,65,84,84,32,65,86,75,79,68,
    65,58,0,13,70
310 DATA 73,76,32,65,84,84,32,83,
    80,65,82,65,58,0,13,78,89,67,
    75,69,76,58,0
320 DATA 13,76,79,65,68,32,69,82,
    82,79,82,0,13,76,79,65,68,32,
    79,75,0
```

Dumpa skärmen

Alla som har varit avundsjuka på PC-ägarnas möjlighet att dumpa skärminnehållet på skrivare får plåster på såren. Print Screen av Martin Wåger är ett program som gör just detta.

Programmet lägger sig resident på adresserna 49152 till 49916, och försvinner alltså inte då man laddar in ett BASIC-program. För att dumpa skärmen ställer du dig på näst sista raden (rad 24) och skriver SYS 49900. Nu dumpas de 23 ovanstående raderna. Du kan även lägga in en rad med SYS49700 i ett BASIC-program. När denna instruktion utföres dumpas alla 25 raderna till skrivaren. Vänster marginal ställes med POKE 49160, n:SYS49710. Radavståndet ställes med POKE49161,n:SYS 49720 eller med POKE49161,n:SYS498 600. Dubbel teckenbredd erhålles med POKE 49152,14.POKE 49152,15 återställer.

Om det inte skulle fungera med din skrivare kan du försöka med att ändra sekundäradress genom att POKEa in rätt värde i adress 49581.

Programmet är inskickat av Martin Wåger, Ånge. Datormagazin tyckte det var värt 450 kr.

450:-

Skicka hit dina bästa



Himla bra program
Datormagazin
Karlbergsvägen 77-81
113 35 Stockholm

REGLER:

■ Bidrag skickas till Datormagazin, Karlbergsvägen 77-81, 113 35 Stockholm. Märk kuvertet: PRG-tips.

■ Programmen bör inte överstiga 100 rader och ska skickas in på kassett eller diskett.

■ Bifoga alltid en förklaring till ditt program och vilken dator det är till (vi publicerar bara program till C64, C128, Plus 4 och Amiga). Skriv även ut ditt namn, din adress, telefonnummer och personnummer.

■ Programmet får inte ha publicerats i andra tidningar — svenska eller utländska. I ditt brev måste du också försäkra att du har upphovsrätt till programmet.

Publicerade bidrag belönas med presentkort på mellan 50 kronor och 1000 kronor. Pengar betalas inte ut om vi upptäcker i efterhand att ett bidrag har "stulits".

```
1 PRINT "<CLR>","VÄNTA"
2 FOR I=49152 TO 49916:READ A%:
  POKE I,A%:K=K+A%:NEXT
3 IF K<>87677 THEN PRINT "FEL":
  END
4 PRINT "<CLR>";"PRINT-SCREEN 23
  RAD = SYS49900"
5 PRINT "PRINT-SCREEN 25 RAD = SY
  S49700"
6 PRINT "VÄNSTER MARGINAL= POKE49
  160,X:SYS49710"
7 PRINT "RADAVSTÅND<6 SPACES>
  = POKE49161,X:SYS49720"
8 PRINT "<4 SPACES>ELLER<7 SPACES>
  = POKE49161,X:SYS49860"
9 NEW
101 DATA 15,8,16,18,146,34,145,0,
    5,42,1,3,0,0,0,0,0,0,0,169,40,
    141,13,192,160
102 DATA 0,173,6,192,32,210,255,
    169,0,141,15,192,32,35,193,
    234,173,14,192,201
103 DATA 34,208,3,32,106,193,173,
    14,192,201,162,208,57,32,106,
    193,234,234,234
104 DATA 234,234,234,234,173,15,
    192,201,1,208,20,200,173,3,
    192,32,210,255,200
105 DATA 173,5,192,32,210,255,76,
    2,193,234,234,234,200,173,5,
    192,32,210,255
106 DATA 200,173,4,192,32,210,255,
    76,2,193,234,234,234,173,15,
    192,201,1,208
107 DATA 18,173,14,192,41,128,240,
    11,173,14,192,233,127,141,14,
    192,76,173,192
108 DATA 173,14,192,41,128,240,26,
    173,14,192,233,127,141,14,192,
    169,1,141,16
109 DATA 192,234,234,234,200,173,
    3,192,32,210,255,234,234,234,
    173,14,192,41
110 DATA 224,240,21,173,14,192,41,
    128,208,14,173,14,192,41,64,
    240,21,173,14
111 DATA 192,41,32,240,14,32,164,
    194,105,64,141,17,192,76,239,
    192,234,234,234
112 DATA 173,14,192,41,64,208,9,
    173,14,192,141,17,192,76,239,
    192,32,164,194
113 DATA 105,32,141,17,192,173,17,
    192,201,96,208,5,169,32,141,
    17,192,200,173
114 DATA 17,192,32,210,255,173,16,
    192,240,12,200,173,4,192,32,
    210,255,169,0
115 DATA 141,16,192,206,13,192,
    173,13,192,240,4,76,37,192,
    234,96,0,0,0,224
116 DATA 240,208,5,238,11,192,162,
    0,232,189,255,3,141,14,192,
    173,11,192,201
117 DATA 0,240,45,189,239,4,141,
    14,192,173,11,192,201,1,240,
    32,189,223,5,141
118 DATA 14,192,173,11,192,201,2,
    240,19,189,207,6,141,14,192,
    173,11,192,201
119 DATA 3,240,6,189,191,7,141,14,
    192,96,0,0,173,15,192,201,0,
    240,8,169,0,141
120 DATA 15,192,76,126,193,169,1,
    141,15,192,96,0,169,4,162,4,
    172,10,192,32
121 DATA 186,255,32,192,255,162,4,
    32,201,255,96,0,169,24,32,210,
    255,169,13
122 DATA 32,210,255,96,0,0,0,169,
    4,32,195,255,32,204,255,96,0,
    169,1,141,10
123 DATA 192,32,128,193,32,148,
    193,169,0,141,11,192,162,5,
    169,0,157,13,192
124 DATA 202,208,248,162,0,160,0,
    234,234,234,234,234,173,0,192,
    32,210,255,32
125 DATA 19,192,173,15,192,240,6,
    173,5,192,32,210,255,169,13,
    32,210,255,169
126 DATA 10,32,210,255,206,12,192,
    208,221,173,0,192,32,210,255,
    169,24,32,210
127 DATA 255,169,13,32,210,255,32,
    162,193,96,0,169,6,141,10,192,
    32,128,193
128 DATA 173,9,192,32,210,255,169,
    13,32,210,255,32,162,193,96,0,
    0,0,0,0,0
129 DATA 169,25,76,241,194,0,0,0,
    0,0,32,184,194,76,64,194,0,0,
    0,0,32,184,194
130 DATA 76,107,194,0,0,169,1,141,
    10,192,32,128,193,32,148,193,
    169,27,32,210
131 DATA 255,169,108,32,210,255,
    173,8,192,32,210,255,169,13,
    32,210,255,32,162
132 DATA 193,96,0,0,0,0,0,0,169,
    4,141,10,192,32,128,193,32,
    148,193,169,27
133 DATA 32,210,255,169,51,32,210,
    255,173,9,192,32,210,255,169,
    141,32,210,255
134 DATA 32,162,193,96,0,173,24,
    208,201,21,208,6,169,145,141,
    6,192,96,169,17
135 DATA 141,6,192,96,0,173,15,
    192,201,1,208,8,173,14,192,
    233,1,141,14,192
136 DATA 173,14,192,96,0,24,162,
    22,160,0,32,240,255,96,0,0,0,
    32,184,194,76
137 DATA 7,194,0,0,0,0,0,0,0,0,
    0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,
    0,0,0,0,0
138 DATA 0,0,0,0,0,32,184,194,169,
    23,141,12,192,32,144,194,32,
    172,193,96,0,0
```

DEMO-DAXX

Återigen börjar vi med 64-nyheterna. Mayday, Fozzie, Lord (ex. Impact) och Bagzy (ex. Antic) återbildade gruppen Disoner.

Greazer splittrades och gick med i SCCS.

Utomlands har OMG ställt till med en del bråk. Eller var det kanske inte hans fel? Efter en längre tids bråk mellan OMG och SYS "gjorde man upp" på Venlo. SYS slog OMG i ansiktet och OMG svarade med att spruta tårgas på SYS. **(Hacking? Red anm)**

Enligt OMG:s version, som publicerades i nr. 11 av Crazy's Mamba, hade man efter en längre tids bråk blivit vänner, men SYS tyckte att han var tvungen mot OMG eftersom hans ära stod på spel. OMG påpekar att det var "bara" var tårgas han sprutade, och inte giftgas, som det beskrevs i en del tidningar.

Mute101 64-section kommer troligen snart att upplösas efter att Sledge, Tron och Shogun lämnat dem. Frågan är bara hur länge de resterande orkar.

Censors Göteborgsparty blir inte av. Man släppte nyligen "One Year in Wonderland".

Amigagruppen Beyond Imagination har släppt ett par demos och någon utilitydisk, men snart kommer lyftet. Deras ny megademo! Bl söker medlemmar. Ålder och var ni bor är sak samma. Skriv till: Rockford, von Döbelns v. 8, 520 50 Stenstorp.

Excellence har släppt megademo #2. Excellence vill även meddela att den andra Excellence gruppen får byta namn. Man lever upp till: Först till kvarn får mala. Och i namnfrågan anser man sig vara först.

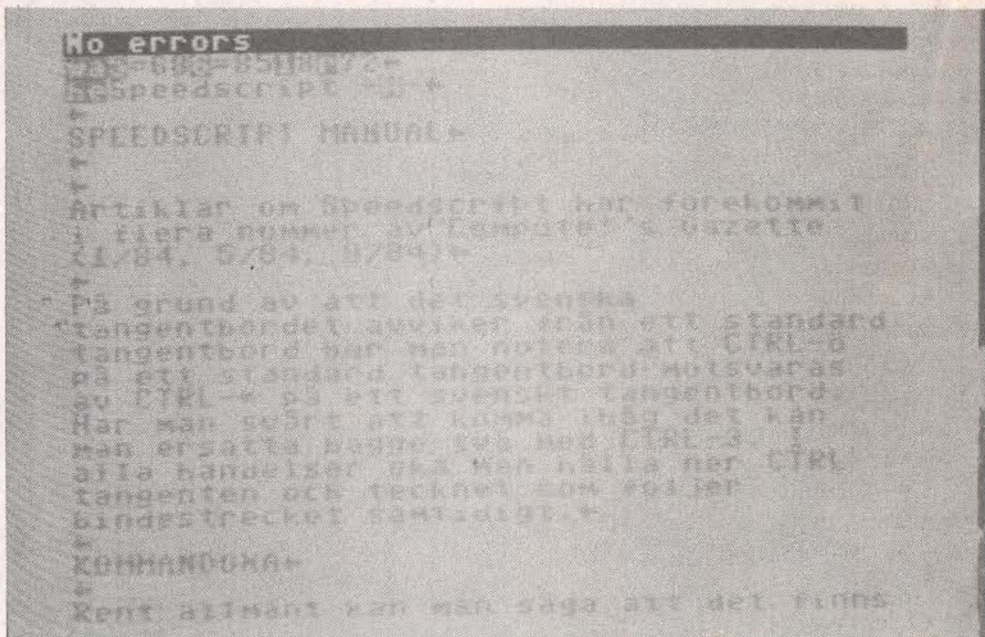
Aurora har släppt ännu ett intro.



DANIEL WILLBY
DEMOFREAK

En disk kommer lastad

På STOCCs PD-diskett C.64.1 finns flera ordbehandlingsprogram. Men det är egentligen bara ett som är något att ha.



En fullsmockad diskett med flera olika ordbehandlingsprogram är C.64.1. En del är bra, annat skräp. Speedscript hör till det bättre.

■ Speedscript

SPEEDSCRIPT och är en ordbehandlare med en hel del bra funktioner. Stöd finns för flera skrivare. Fottexter, huvudtexter, justeringar, sidnumreringar m.m. finns. Kommandon utföres genom inskrivning av kontrollkoder (t.ex. CTRL-Z) och tryckningar på funktionstangenterna. Med på disketten finns en utförlig manual på svenska och konverteringsprogram för flera filformat. Konfigureringsfil finns så att man kan anpassa programmet efter egna behov. Det finns i två versioner på disketten och är det bästa ordbehandlingsprogrammet på denna diskett. Det har det bästa användargränssnittet och de flesta funktionerna.

■ Wordworker

WORD WORKER är en enkel ordbehandlare och styrs på ett ganska komplicerat och tungrott sätt med hjälp av menyer och funktionstangenter. Grundläggande ordbehandlarfunktioner, som Sök & ersätt finns att tillgå. WORD WORKER duger till enklare uppgifter. Användargränssnittet var inte särskilt bra.

■ Word Pro

WORD PRO är det minst avancerade hittills. I början av körningen får man svara på ett antal frågor om bl.a. marginaler och tabulatorinställnigar. Programmet är uppbyggt runt menyer där man väljer mellan att skriva in ny text, editera gammal text eller ladda in text etc. Inget bra användargränssnitt.

■ Easy Edit

EASY EDIT är en ordbehandlare i PC-stil. En rad med de tillgängliga kommandona (menyalternativen) visas på skärmen. Editeringsfunktionen är gammalmodig och dålig. Man ser inte slutresultatet på skärmen. Påminner om en gammal radeditor. Inget vidare.

■ Mail List

MAIL LIST 64 är ett program för utskrift av etiketter och fungerar bara med en diskettstation. Ett antal etiketter länkas ihop och kan sedan skrivas ut på skrivare.

■ Better File

BETTER FILE är ett enkelt databasprogram. Man kan definera upp till åtta fältnamn och sedan mata in, sortera och söka på dessa. En enkel men användbar databas som är lätt att förstå sig på. Användargränssnittet är uppbyggt runt menyer.

På samma diskett finns ytterligare program, allt från terminalprogram till konverteringsprogram. Bland dessa finns bl.a. en PET-emulator, ett korsreferensgenerator, ett program kallat DOS 5.1, ett backup program till 1541-diskettstationer. En del är bra, annat mindre bra.

Sigmund Lundgren

Handscanner Golden Image

- Mycket avancerad handscanner passande Amiga eller Atari ST, upplösning om 400 punkter per tum och med en läsbredd av 105 mm.
- Scanna enkelt in text och bilder och få upp dem på skärmen
- Kraftfullt hjälpmedel vid Desktop Publishing.
- Justerbart ljus och kontrast.
- Sparar bilderna i format som passar bl a: IFF, IMG, PCX, TIFF, MACPAINT mm.
- Paketet innehåller Scanner Interface och programvara, TouchUp.
- Standardkommandon plus ROTATE BY DEGREE, SLANT, STRETCH, COMPRESS, BLOD, MASK och OUTLINE.
- Komplett ritprogram med bl a: B-SPLINE och BEZIER CURVE BRUSHES, plus LASSO, FATBIT och AIRBRUSH möjligheter.
- Programmet TouchUP kräver minst 1 Mb internminne.



Optisk mus Golden Image

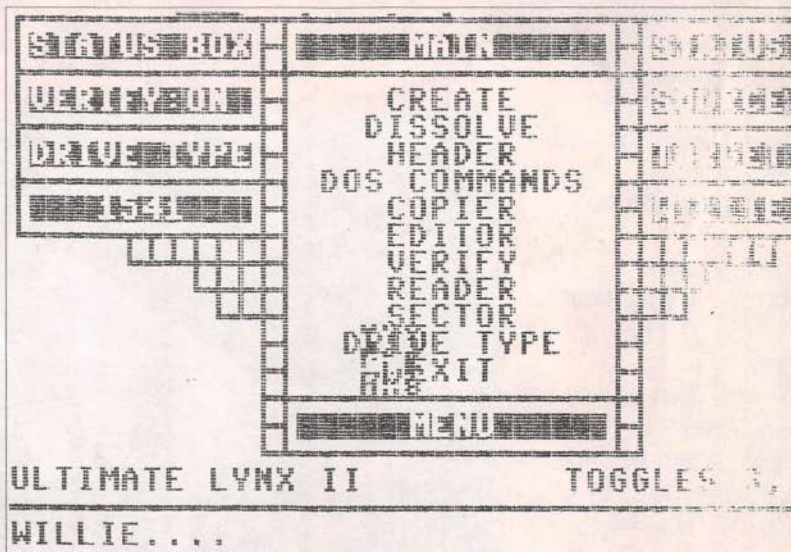
- Universalmus passande både Amiga och Atari.
- Extremt hög precision och upplösning ställbar i tre steg.
- Distinkta och känsliga klickknappar.
- Otrolig hållbarhet: inga rörliga delar.
- Kraftfullt hjälpmedel vid Desktop Publishing.
- Mycket låg vikt, lätt att hantera.
- Ergonomisk design, passar bra i handen.
- Musmatta och -hållare ingår i paketet



Skaffa Datormagazins proffsverktyg

— hackerns alla verktyg samlade på en diskett

Vilka program använder man i hackerkretsarnas innersta cirklar? På Datormagazins Utilitydisk finner du några av dem, som dessutom är PD och får spridas.



Ultimate Lynx är ett användbart program för alla med en C64. Programmet finns på Datormagazins diskett som kostar 50 kronor.

Utilitydisken (="nyttodisken") innehåller över 30 nyttiga PD-program, hopsamlade av Datormagazins Pontus Berg. Många av dem är skrivna av hackers som tyckt att existerande program inte räckt till för deras behov. Programmen har i många fall bearbetats och förbättrats under många år och kommit upp i ganska höga versionsnummer. Jag kan med gott samvete påstå att programmen är bra.

De som får mest nytta av disken är de som programmerar själva eller tänker börja. Med hjälp av diskens program kan du rita en logo, skriva scrolltexter, komponera musik och till sist skriva en programsnutt i assembler som binder ihop dina alster till ett exempelvis ett häftigt spel eller demo. Sedan packar du det med någon filkomprimerare och till sist sprider du verket med modemprogrammet.

■ Assemblern

"Mega Assembler" är en ruggigt bra assembler. Källtext och assembler/editor överlever en reset, så om du håller på att avlusa en krånglade maskinkodsrutin som får "burken" att dyka kan du göra ändringar i programmet nästan lika enkelt som i Basic. Källtexten skriver man i en trevlig skärmbaserad editor, precis som i en ordbehandlare. Källtexten komprimeras i datorminnet på ett klurigt sätt som gör att du kan ha mycket långa källtexter inladdade.

Om du redan har en användbar rutin i maskinkod kan du omvandla den till källtext med "Re-Assembler".

■ Hacka i basic

Behärskar du inte maskinkod/assembler men klarar av att att hacka i Basic kan du kompilera ditt Basicprogram med "Austro Speed", och njuta av en kraftig hastighetsökningen när ditt program översatts till maskinkod.

■ Filkomprimerare

På disken finns också några program som minskar dina diskettkostnader genom att pressa ihop långa program till kortare. Där finns "Basic Compressor" som kortar ned Basicprogram t ex genom att ta bort kommentarer och lägga flera satser på samma rad. Maskinkod kortar du ned med program som "Timecruncher 5.0" och "4 code Zipper", som på olika sätt "tar bort" upprepningar i programmen. Till programmet läggs sedan en liten rutin som kan packa upp programmet och sedan starta det.

■ Grafikhjälpmedel

Grafisk hjälp får du också av nyttodisken. Om du behöver en snygg font, och inte någon de som finns i "99 fonts" duger skapar du din egen i "Multifont Editor". Snygga färgbalkar (colourbars) fixar du lätt med "ColorEditor", och om du gör egna spel är "LevelCreator" bra att rita banor med.

Om man nu inte är så värst intresserad av att programmera själv, skall man då rata denna diskett? Nej, för där finns program som är till nytta även för dem som "bara använder" datorn.

Filkomprimerarna har jag redan nämnt, men det finns mer. Där finns program som förser dina program med ett hemligt lösenord, program som skriver ut diskettfodral på skrivare och program som snyggar till diskettkatalogen.

För modemägarna finns terminalprogrammet CCGMS 5.5+ och diskpackaren ZIP/UNZIP för att nämna några.

Musikintresserade kan skapa egna låtar med "Future Composer II", som använts i många demos och spel. Ibland måste man kanske flytta sin musik till annan adress än $1800 där den normalt ligger, och då tar man hjälp av "Future Relocator", som flyttar musiken och gör den körbar på en ny adressen.

Kort sagt - disketten är fullpackad med nyttigheter.

Anders Janson

PRISFEST PÅ ATARI!



POWER PACK

20 häftiga originalspel och flera lättanvända nyttoprogram: **ordbehandling, databas, kalkyl, almanacka, musikprogram och FirST Basic värde.**

DISCOVERY PACK

Spel
4 häftiga originalspel

FirST Basic
basic

Neochrome
ritprogram

S.T.O.S.
verktygslåda för att göra egna spel

ST Tour
guide genom din ATARI ST (eng)

EXTRA PACK

ST Word
Ordbehandling

ST Base
register

ST Calc
kalkyl

ST Graph
affärsgrafik

Hyperpaint
ritprogram

S.T.A.C.
verktygslåda för att göra egna äventyrsspel

FirST Basic
basicprogram

Prince
strategispel

När du köper **ATARI 520STFM** medföljer **DISCOVERY PACK** programpaket utan extra kostnad. **(värde 2.000:–)**
Rek. ca. pris 3.995:-
Nu **2.995:-**
inkl. moms, exkl. monitor.

När du köper **ATARI 520STᴱ** medföljer **POWER PACK** programpaket utan extra kostnad. **(värde 5.000:–)**
Rek. ca. pris 4.995:–
Nu **3.995:-**
inkl. moms, exkl. monitor.

När du köper **ATARI 1040STᴱ** medföljer **EXTRA PACK** programpaket utan extra kostnad. **(värde 5.000:–)**
Rek. ca. pris 5.995:–
Nu **4.895:-**
inkl. moms, exkl. monitor.

När du köper **ATARI 1040STᴱ** och **Monitor SM124** medföljer **EXTRA PACK** programpaket utan extra kostnad. **(värde 5.000:–)**
Rek. ca. pris 7.495:–
Nu **5.995:-**
inkl. moms

BECKMAN
Beckman Innovation AB

Postorder-Försäljning
Box 1007
S-122 22 ENSKEDE
Tel: 08-39 04 00

Butik Söderort
Gullmarsplan 6
Tel: 08-91 22 00
T-bana Gullmarsplan

Erbjudandena gäller så långt lagret räcker, dock längst t o m 31. 10. 1990. Max 1 datorpaket av varje typ per kund.

Javisst... Jag beställer ____
☐ Jag är intresserad av ATARI. Kontakta mig
☐ Jag vill att ni skickar er kompletta Data katalog

Namn ____ Tel.nr ____

Adress ____

Postadress ____



Genom att ansluta en parallellkabel till din 64:a eller 128:a, kan du föra över föra åtta bitar samtidigt. Detta betyder att överföringen går mycket fortare. Bygger du själv, kostar turbosladden bara 50 kr. Datormagazins nalle, Lennart Jr, har redan börjat bygga.

Kopiera

Så bygger du din egen parallellkabel

En enkel kabel kan bespara dig många timmars onödig väntetid. Bygg den själv, och du kan kopiera hela disketter på 15 sekunder.

Det har funnits "turbotillsatser" till 1541-diskdrivarna i många år nu, och gemensamt för många av dem är en parallellkabel. Det är just kabeln som gör det möjligt att t ex snabbladda med hastigheter runt 60 gånger den normala.

En parallellkabel överför åtta databitar samtidigt, vilket skall jämföras med hur 1541 normalt skickar data. Den sänder seriellt, vilket innebär att endast en bit i taget skickas, och att alla databitar sänds på samma ledning.

■ Commodorebussen

Den seriella Commodorebussen (kontakten, inte fordonet!) är konstruerad så att man skall kunna ansluta många enheter till samma ledningar. Det går alldeles utmärkt att ha t ex tre diskdrivar, en skrivare och en plotter inkopplad samtidigt. Där kan då flera enheter lyssna samtidigt på de data som sänds. För att detta skall fungera måste den som sänder data hela tiden vänta på att den långsam-

DET HÄR BEHÖVS

IC-sockel 48-123-3 7:80 kr.
Flatkabel 55-660-13 4:10 kr/m.
Userportkontakt 43-760-59 35:00 kr.

Samtliga komponenter kan köpas hos ELFA, ordertel. 08- 735 35 35. Moms och frakt tillkommer.

disketter på 15 sekunder

maste lyssnaren uppfattat varje databit.

Detta generella förfarande är mycket elegant, men dessvärre otroligt långsamt. Även om du bara har en diskdrive inkopplad måste den s.k. handskakningen göras för varje databit. En del diskturboprogram "knycker" handskakningsledningarna ett tag, och använder även dessa för data. Det går då att komma upp i hastigheter runt 25-30 gånger den normala, men sen är det stopp.

■ Parallellkabel

Med parallellkabeln får datorn en direkt förbindelse med diskdriven, utan krångliga översättningar till och från seriebussformat. Åtta databitar skickas samtidigt, och handskakningen görs av hårdvaran i datorn och diskdriven. Med riktigt listiga program kan man få data att gå nära nog direkt från diskettens magnetskikt in i datorns minne.

I diskdriven finns två kretsar av typ 6522. Dessa innehåller bland annat två åttabitars parallellportar, som används för att styra elektronik i diskdriven. Den ena är fullbelagd, men den andra har faktiskt en hel åttabitsport ledig, och det är till dessa åtta bitar som kabeln ansluts. Dessutom finns det till varje parallellport i 6522an en handskakningsledning som gör att kretsen själv meddelar omvärlden att nya data finns på porten. En krets med liknande funktioner finns bakom C64ans userportkontakt, och heter 6526. De två kretsarna kopplas helt enkelt ihop med kabeln, och man får då möjlighet att överföra data supersnabbt.

■ Kabelprogram

Turbosystem som t ex Dolphin DOS, Professional DOS och Disk Demon innehåller även lite annan hårdvara, men man har stor glädje av enbart en kabel om man kan hitta program som använder sig av den. Personligen tycker jag att du kan glömma snabbladdningsprogram för parallellkabel, eftersom du ändå måste ladda in laddningsprogrammet. Däremot är kopiering av hela disketter (oskyddade) ett utmärkt användningsområde för kabeln.

Riktigt snabba kopieringsprogram som kopierar hela disketter klarar detta på 15 sekunder. Ett av dessa program, "DEMON MULTICOPY", finns på Datormagazins 64-diskett och kostar 35 kr. Disketten kan du beställa med kupongen på sidan 46. Vill du använda något annat program kan du prova att kontakta någon usergroup och fråga om de har något i sina programbibliotek. Du kan t ex fråga efter "SPEEDCOPY II" och "BURSTNIBBLER".

Anders Jansson

USERPORT			IC-SOCKEL
NAMN	STIFT	STIFT	NAMN
PC 2	8	18	CB1
FLAG 2	B	39	CA2
PBO 0	C	2	PA0
PB1	D	3	PA1
PB2	E	4	PA2
PB3	F	5	PA3
PB4	H	6	PA4
PB5	J	7	PA5
PC6	K	8	PA6
PB7	L	9	PA7

Så här kopplar du ihop userport och IC-sockeln.

Så här bygger du

■ ■ ■ Att bygga sin egen parallellkabel är enkelt. Föj vår checklista!

1. Förbind flatkabelns ledare med IC-sockeln.

En flatkabel med tio ledare förbinder en 40-polig IC-sockel med en userportkontakt. Förbind flatkabelns tio ledare med IC-sockeln. I listan intill ser du vilka stift som skall förbindas.

OBS! Om du har en 1541C skall du kapa stift 2 på parallellkabelns sockel. Det får inte vara kontakt mellan kabelsockeln och sockel på diskdrivens kretskort vid stift 2.

Att koppla in sin kabel är heller inte speciellt svårt.

2. Öppna diskdriven

Först måste du öppna din diskdrive. Ungefär mitt på kretskortet hittar du de bägge 6522-kretsarna.

3. Montera in sockeln

Den av 6522-kretsarna som heter UC3 skall tas ur sin sockel, och parallellkabelns IC-sockel placeras i den tomma sockeln på kretskortet. Sedan placerar du kretsen i parallellkabelns sockel. Skulle UC3 vara fastlödd måste du först löda loss den och sedan löda in en IC-sockel i stället.

4. Prova

När kabelsockeln är på plats mellan kretsen och sockeln på kortet kan du prova att slå på spänningen till diskdriven. Om motorn i diskdriven inte stannar har du glappkontakt mellan krets och sockel.

5. Anslut userportkontakten

Om allting är normalt kan du skruva ihop diskdriven igen, och ansluta parallellkabel till userporten. Userportskontakten skall vändas så att stiften med nummer hamnar uppåt, och stift med "bokstavsnummer" hamnar nedåt. *Vänd INTE kabeln fel!* Datormagazin tar ej ansvar för läsarnas byggen

Anders Jansson

128:an LEVER!

Ämnet denna gång blir diskdrivar, där jag tänkte slå ett slag för 1581:an.

Med sina 700k lagringskapacitet överglänser den rejält sina mindre kollegor 1541 och 1571. Inte längre några problem med att disketten blir full när man jobbar till exempel med stora databaser i Superbase eller omfattande tillämpningar i GEOS.

Ett stort problem är hur man ska konfigurera sitt system. Ska man ha devicenummer 8 på sin nya drive eller på den gamla 1541/1571:an? Att ha 1581-driven som nummer 8 ger ju fördelen att man alltid har sin snabbaste och bästa drive tillgänglig som första drive.

Å andra sidan finns det många program som kräver den gamla driven för att starta. I undertecknads fall är problemet enkelt löst eftersom jag har två 1571:or, så både en sådan och 1581:an har fått nummer 8 och så använder jag bara en av dem i taget.

Så här kan du göra: Gör om den gamla 5.25-tummaren till device 9 och låt 1581-driven vara nummer 8. Spara sedan följande program på en 3.5--tumsdisk, lämpligen en diskett som ska användas som datadisk tillsammans med programmet som ska bootas:

10 BOOT ON U9

Skapa sedan en autobootsektor som laddar in och kör detta lilla program. En rutin som gör detta finns på 1581 Demo/Utilities-disketten. Med disken som egentligen ska startas i den andra driven är det sedan bara att boota som vanligt. Detta under förutsättning att programmet är någorlunda intelligent och fortsätter läsa in ev. ytterligare programdelar från samma drive.



ANDERS REUTERSVÄRD

8 BITAR ÄR NOG!

Utskrift av filkatalog

Jag har en Commodore C-128 och drive 1541 C plus printer Panasonic KX-P1081. Mitt problem är, hur får jag printern att skriva ut rubrikerna på disketten (directorylistan)? Vilket kommando skall jag använda? Jag har inte lyckats lista ut hur det fungerar. Kan du hjälpa mig?

Hans Lundkvist, Norrtälje.

I BASIC 7.0 på 128:an kan du använda dessa kommandon för att få utskrift av filkatalogen på skrivare:

<TYPSNITT COURIER 9pt.>

```
LOAD"$",8
OPEN 4,4 : CMD 4 : LIST
PRINT#4 : CLOSE 4
```

CMD är ett kommando som styr information, som normalt visas på skärmen, till en annan enhet. Observera att denna enhet måste öppnas först.

SL

Trigonometri i assembler

1. Hur räknar man ut COS, SIN, TAN eller ATN värden i maskinkod?

2.Finns det någon rutin i ROM (eller någon annanstans som gör att man kan skriva ut värdet av en adress på skärmen?

3.Var kan man få tag i boken "Mapping the 64"? Har ni recenserat den? När?

4.Hur får man fram ett slumpmässigt värde (motsvarande RND(1) inte RND(0) i maskinkod?

Mr. M

1. För att få fram värdena på de trigonometriskafunktionerna kan du göra på flera sätt beroende på vilka krav du har på snabbhet. Antingen skapar du tabeller med värdena för COS, SIN, TAN etc. som du sedan slår upp värden i. Detta blir mycket snabbt om du gör rätt. Eller så kan du använda ROM-rutiner. Då skall du göra så här för att beräkna COS för vinkeln $\pi/3$ radianer (60 grader):

A. Ladda FAC1 (Adresss $61-$66) med $\pi/3$ (1,0472). För att göra detta krävs lite flyttalsaritmetik. Hur detta går till skulle ta för stort utrymme att förklara. Det du gör är att ladda $61 med exponenten och $62-$65 med mantissan samt $66 med tecknet 0 för positiva och $FF för negativa tal.

B. Hoppa till önskad, ROM-rutin med hjälp av instruktionen JSR, COS, SIN, TAN eller ATAN. Adresserna är $E264, $E26B resp. $E2B4. ATAN är 1/TAN för vinkeln.

C. Resultatet kan nu hämtas från FAC1. Adress $61-$66.

Observera att vinklarna skall anges i radianer och att dessa adresser gäller 64:an.

2. Mapping The 64 kan beställas från HK-Electronics.

3. Ett slumpvärde motsvarande RND(1) kan fås genom att lagra ett positivt tal i FAC1 och sedan utföra instruktionen JSR $E097. Resultatet kan sedan hämtas från FAC1. Ett s.k. slumptalsfrö kan lagras i adress $8B-$8F.

SL

Sampler till C64

Jag undrar om ni kortfattat kan beskriva hur man skriver en egen sound-sampler till C-64:an.

Rolle

Nej, det kan vi inte det skulle gå åt hela tidningen. Vi hänvisar till läroböcker i kursen datorteknik på tekniska högskolan.

SL

Rädda raderade filer

1.Med hjälp av The Disk Wizard V2.0 lyckades jag av misstag radera några filer. Det verkar som om jag bara har raderat bort namnen för att platserna där filerna låg finns fortfarande kvar. Nu undrar jag om det finns någon möjlighet att få tillbaka filerna?

2.Var får man tag på terminalprogram till en C64?

3.Om jag t.ex. köper Pascal 64, kan jag då använda de filer jag skriver i Pascal på en PC?

1. Det finns speciella program för att rädda raderade filer. Kolla i STOCCs PD-bibliotek. Om du inte har skrivit in någon ny information på disketten så går de troligen att rädda.

2. Terminalprogram till C64:an och 128:an finns att få tag på från STOCCs PD-64 bibliotek. Tel. 08-760 89 01.

3. Tyvärr finns det ingen speciell pascalstandard så det är osäkert hur mycket av ditt program som skulle funka på en PC och tvärtom. Givetvis skulle stora delar av ditt program fungera, men inte allt. Det är bara och testa och se.

SL

Kommandon i TFC-III

Hej DMz!

Vad används kommandona HELP och REPLACE till i en TFC III? Det står inget i manualen om dem.

Håkan Parting, Järfälla

P.s. Starta en Assembler skola för C64!!!

Help visar den rad som innehöll det senaste felet. Det funkar dock bara direkt efter ett felmeddelande. Replace finns inte i manualen eftersom TFC III inte innehåller ett sådant kommando!

PL

Backup och sprite

Jag skulle gärna vilja ha svar på ett par frågor:

1. I DMz 9/89 såg jag att det skall finnas en sprite editor i maskinkodsmonitorn. Hur får man fram den?

2. Förklara exakt hur man får fram fuskpokes med en TFC III.

3. Hur gör man backups TFC III och hur laddar man in dem igen?

Mr.Wiz

1. I monitorn finns kommandot "ES" som i edit sprites. Det visar minnet i form av spritedata. Det tar dock inte hänsyn till att det finns en kompensationsbyte som jämnar ut ett spritedatablock till 64 bytes utan den hamnar i otakt redan efter en visad sprite, så dess användningsområde är HÖGST begränsat.

2. Se min artikel i DMz 7/90, d.v.s. ställ dig en bit i från papperskorgen och kasta din TFC III tills du träffar mitt i. Ring därefter och beställ en Action Replay!!!

3. Tryck på Freeze och välj tape eller disk i backup menyn. Detta står i manualen!!! Ladda precis som du gör mad alla andra program. På disk heter filen du skall ladda FC om du inte döp om den.

PL

Datakurser för 64:an

Hej DMz!

Jag är en 14 årig 64 ägare som undrar om det finns datakurser i Sverige till 64an (Helst i Stockholm!). I så fall var?

Inderjit Singh, Vällingby

Ta Gula Sidorna och slå upp ämnes området Studieförbund. Studieförbunden ägnar sig åt kvällskurser i alla möjliga ämnen och datorer är ett viktigt sådant. Prova att ringa runt tills någon svarar att de har 64 kurser. Eftersom studieförbunden är politiskt anknutna skall jag inte rekommendera något, även om jag själv föredrar Medborgarskolan (m).

P.S. Wizard brev besvaras INTE per fax!!!

PL

Ljudeffekter samtidigt

Hej!

Jag är en 64 ägare som undrar hur man gör ljudeffekter samtidigt som ett annat program?

Alf

Det beror på vilket språk du tänker använda och vad du tänker göra! I maskinkod låter man oftast rasterinterruptet sköta musiken och grafiken så att allt blir time:at på ett snyggt sätt. Rasterinterrruptet kan liknas vid en signal lina av den typ som finns på bussarna. Bilden ritas upp på skärmen 50 ggr per sekund och den består av 312 linjer. Man kan ställa in rasterinterruptet att dra i snöret vid en bestämd linje och då stannar bussen och låter passageraren utföra sitt ärende, t.ex. att spela musik. Om det är att känna av joysticken, spela musik, flytta gubbarna eller vad som helst spelar ingen roll. Allt fungerar på samma sätt.

PL

Ursäkta, vad är klockan?

Nu är det äntligen dags för en ny utmaning. Denna gång gäller det att få en digital klocka att berätta "på svenska" vad klockan är.

Du skriver ett kort program i BASIC till 64:an eller Amigan som skriver ut en tid i klarspråk.

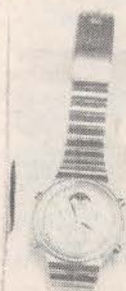
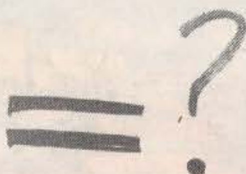
Programmet du ska skriva ska fråga efter en tid i timmar och minuter och skriva ut den tiden på ren svenska. T.ex. kan du mata in 13:45 och programmet skriver ut "kvart i två". Enkelt och rakt på sak. Tiden matas in på formatet HH.MM, dvs tvåsiffrig timme och tvåsiffriga minuter åtskilda av en punkt.

Eftersom olika personer kan ha olika åsikter om hur man talar om vad klockan är, tänkte jag specificera hur jag vill ha det:

Det är en **tolvtimmars klocka,** dvs 14.00 betraktas som klockan två och 00.00 är klockan tolv. Jämn timme skrivs bara med timmens namn, tex "Klockan är sju". I övrigt ska programmet skriva : fem över, tio över, kvart över, tjugo över, fem i halv, halv, fem över halv, tjugo i, kvart i, tio i, fem i, en minut över, en minut i, samt i övrigt 2-24 minuter över, 2-24 minuter i, 2-4 minuter i halv, 2-4 minuter över halv.

15.05 blir alltså "fem över tre", medan 15.06 blir "sex minuter över tre". Alla siffror, (även udda minuter som 23 minuter över) skall skrivas ut med bokstäver.

I skärmdumpen ser du några exempel på hur jag vill ha det. Om man trycker bara RETURN på frågan om tiden ska programmet avslutas och matar man in en felaktig tid (ej siffror, negativ tid, mer än 23.59, etc) ska programmet skriva ut "Ogiltig tid" och fråga igen.

Vad är klockan egentligen?

Iden till denna utmaning kom från Johan Öhman i Umeå, som får presentkort på 100 kronor för det. Tack för hjälpen!

Alla bidrag ska skickas till adressen i faktarutan och kommit in till oss **senast 16 november 1990.** Kortast vinner som vanligt och den lycklige vinnaren kommer presenteras i nr 20/90.

Anders Kökeritz

Regler C 64

Programspråk: BASIC 2.0 (64:ans BASIC). Maskinkod och anrop av rutiner i ROM är inte tillåtna.

■ Ingen programrad får överstiga 79 tecken inklusive radnummer.

■ Programmet ska sändas in på band eller disk. Vill du ha tillbaka bandet/disken måste du skicka med ett frankerat, adresserat svarskuvert.

■ Bifoga en kort beskrivning av programmet, dess användning och hur det fungerar. Har du använt något specialknep, beskriv det.

■ Märk alla papper du skickar in med namn och adress.

■ Bidraget skall skickas in till: **Utmaningen, Datormagazin, Karlbergsvägen 77-81, 113 35 STOCKHOLM** senast **16 november** 1990. Märk kuvertet utmaningen, **"TALANDE TID"** och det antal bytes som programmet tar upp, tex TALANDE TID: 1317 bytes

■ Vi förbehåller oss rätten att publicera insända bidrag.

Regler Amiga

Programspråk: AmigaBasic

■ Ingen rad får överstiga 79 tecken. Programmets längd är fillängden på den sparade ASCII-filen, dvs den fil man får om man sparar med SAVE "FILNAMN",A. LIST från CLI anger längden.

■ Märk kuvertet "Amigautmaningen"

■ I övrigt se tillämpliga delar av reglerna till 64.

Regler Övriga språk:

Vi vill gärna ha in bidrag i andra språk än BASIC också. Det är i så fall längden på den okommenterade källkoden som räknas. Du måste också noga tala om vilket språk du har skrivit programmet i, vilken kompilator du har använt och om det ska kompileras eller länkas på något särskilt sätt.

Övrigt:

Är du tveksam om just ditt specialknep är tillåtet, skicka med flera versioner av programet, med och utan knepet. Skriv särskilt varför du skickar med flera versioner, och dess olika längder. Är du osäker på vad vi menar på någon punkt kan du också skicka in flerversioner. Skicka hellre in för mycket än för lite!

Har du synpunkter på utmaningen? Vill du påpeka fel, eller brister? Skriv det i brevet med ditt bidrag, eller ett separat brev.

Har du ideer till nya utmaningar? Skicka in dem! Du kan vinna presentkort på 100 kronor för ideer som används. Märk kuvertet tydligt **"MIN UTMANING".**



Här är ett exempel på hur Talande Tid kan fungera.

VAD BETYDER BETYGEN? Datormagazin har valt en betygsskala mellan ett och tio. För dig som funderar på att köpa ett spel kan de olika siffrorna tolkas ungefär så här: **1-2:** Disken/kassetten förmodligen mer värd formatterad. **3-4:** Ratas troligen av piratkopierare. **5-6:** Har du pengar över, så...**7-8:** Kanske inte årets bästa, men väl värt pengarna. **9:** Rekommenderas varmt. **10:** Historiskt - köp och rama in.

I förra numret skrev jag om Commodores nya spelkonsoll C64 GS. Enligt de uppgifter jag då fått skulle de nya cartridgarna här i Sverige bli så billiga som 249 kr (jämfört med 199 kr för en diskett i dag).

Att jubla var kanske lite förhastat, för det ser faktiskt ut som om programvaran för GS blir åtskilligt dyrare, kanske över 300 kr för en cartridge. Det hela har att göra med hur mycket butiksledet vill tjäna på varje cartridge.

Och kostar det så mycket att köpa ett spel till sin C64, vete sjutton om framtiden ser lika ljus ut längre. Men å andra sidan går ju folk och köper Nintendospel för uppemot 500 spänn...

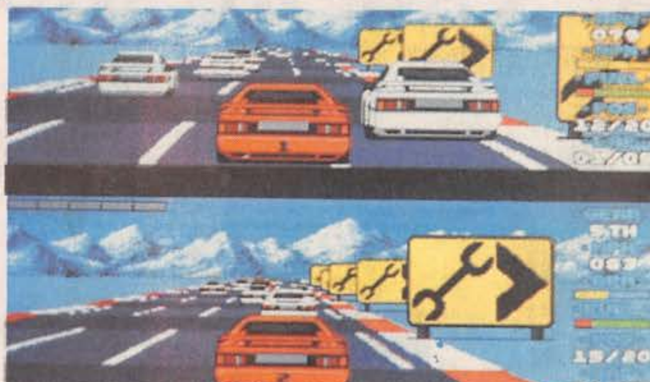
*Också **System 3**, som under CES i London förklarade att alla framtida C64-titlar skulle komma på cartridge, har ändrat sig. Nu kommer plötsligt **The Last Ninja 3** att göras även till kassett/diskett. Anledningen är att System 3 oroas över att det kan bli svårt att tillverka tillräckligt många cartridgar för att möta den förväntade julförsäljningen. I det läget är det bäst att satsa på säkra kort, resonerar System 3.*

Amigaägarna kan å sin sida glädja sig åt att fler och fler spel nu kommer utan en massa idiotiska diskskydd och alltså går att installera på hårddisk (se "torskfaktorn" för att få reda på vilka som går att installera). Personligen tror jag mest på ett bra manualskydd när det gäller att stävja problemet med piratkopiering.

Hela problemet med folk som kopierar spel i stället för att köpa original tror jag har sin grund i att det är så himla lockande att göra sånt som är förbjudet. Att knäcka kopieringsskydd är förmodligen lika spännande för unga datoranvändare som att köpa ut på systemet innan man fyllt 18. Men det är alltså min åsikt.



GÖRAN FRÖJDH
REDAKTÖR



Taskiga medtävlare, de försöker preja hela tiden. Nedan: Så här ser den ut, dyrgripen som du får ratta.

Sponsorerna tar över

■ Lotus Espirit Turbo Challenge / Gremlin ■ Spelbranschen har börjat få upp ögonen för att det faktiskt finns sponsorer där ute som gärna lägger en slant på ett datorspel om programföretaget i sin tur gödslar med det sponsrande företagets namn och logo överallt.



Gremlin är en av föregångarna här med sin nya bilsportsimulator Lotus Espirit Turbo Challenge. Gremlin har här fått ensamrätt bland alla världens programhus att använda den speciella Lotussymbolen, vilket naturligtvis gör att folk köper som galningar...

Nåja, själva simulatorn ser ut att vara bra, Gremlin har faktiskt som målsättning att den ska var bättre än någon annan simulator på marknaden.

Skärmen är uppdelad i två delar, där men dels ser sin egen bil, dels motståndarens Lotus (plus upp till 20 motståndare). Grafiken är gjord i mycket snabba 3D-rutiner och ser ju ganska okej ut. Kanske kan vara värt 299 spänn?

Amiga, ST, PC, C64/oktober

Tala om maskningsaktion

■ Voodoo Nightmare /Palace ■ Vad skulle du gjort om du vaknat upp ute i djungeln med en stor ful mask som täckte halva kroppen? Din första reaktion blev kanske inte att ge dig ut på jakt efter en elak häxdoktor, men det gör du antingen du vill eller inte i detta arkadäventyr. Du spelar rollen som **Boots Barker** och historien kan ni ju redan. Barker måste ta sig genom en djungel fylld av allsköns faror. Och endast genom att utföra ett antal uppdrag och ta livet av den onde häxdoktorn kommer Barker att se normal ut i nyllet igen.



Amiga, ST/oktober

...OCH SÅ GLÖM INTE CAGNEY! Sveriges Television visar nämligen två klassiska Cagneyfilmer i november; The Roaring Twenties och G-Men. Ladda videon!



■ Battle Command/Ocean ■ Detta är den fristående uppföljaren till Carrier Command.

I Battle Command har det kalla kriget ersatts med en konflikt mellan nord och syd. Efter tio års stridande har ett slags skyttegravskrig uppstått, och liksom under stora delar av första världskriget så befinner sig de båda arméerna i ett dödläge.

Här kommer hjälten, alltså du, in i bilden. Ditt uppdrag är att slå dig in genom fiendens (syd, förstås) linjer och förstöra kommandohögkvarteret för syds styrkor. Till din hjälp har du ett högteknologiskt stridsfordon, The Mauler, med vilket du ska ge dina fiender på nöten.

Allt är tecknat i fylld 3D-grafik, med realistiska landskap genomkorsade av floder, vägar och kraftledningar. Dessutom utspelar sig scenariot i komprimerad realtid, där dag växlar till natt en gång per timme.

15 uppdrag, plus en himla massa hi-techvapen gör att Battle Command nog kan bli en angenäm bekantskap.

Amiga, ST, PC, (C64 planerad)/oktober

■ Street Hockey / Gonzo Games ■ Efter succén med *Wipe Out* slaktar nu Gonzo Games landhockeysporten i sitt nya Street Hockey. Dr Gonzo och hans mannar har valt att förlägga Street Hockey till centrala Manhattan, där själva utmaningen är att vinna den lokala ligan samt att öka sitt "anseende" på gatan.

För varje omgång blir motståndet hårdare och ditt lag får möta tufft motstånd i såväl Chinatown, Little Italy, Greenwich Village, The Financial District samt Rockefeller Center.

Mellan matcherna, som utspelas utifrån samma tredimensionella synvinkel som Wipe Out, rör man sig i sann "Frogger-stil" på en karta över Manhattan.

Och det gäller att se upp för MÖRDAR-TAXIBILARNA!

Kult?

Amiga, ST, PC/oktober

Pilot eller pirat — välj själv



■ The Secret of Monkey Island ● The Secret Weapons of the Luftwaffe ● Night Shift/Lucasfilm Games ■ Lucasfilm Games rivstartar hösten med ett äventyr, en flygsimulator och ett arkadspel, alla i påkostade stil som gjort Lucasfilms spel till de kanske mest prisvärda på marknaden.

● **The Secret of Monkey Island** är ett komediaktigt äventyrsspel som utspelar sig under det sena 1600-talet, "guldåldern" för piraterna i den karibiska övärlden.

Historierna om piraternas rikedom lockade naturligtvis också många äventyrare, som vår hjälte som just gått i hamn i Melée när spelet börjar. Hjälten är pank, men har en stor nyfikenhet och höga förhoppningar. Om han spelar sina kort rätt och vinner piraternas gunst bär det så småningom iväg till den sägenomspunna och fruktade Monkey Island, en ö som får blodet att frysa även hos de mest råbarkade buckanjärer.

The Secret of Monkey Island är gjort i samma system som t ex **Indiana Jones**-äventyret, vilket innebär att man väljer sina kommandon från menyer. Däremot har både grafiken och användarinterfacet förbättrats.

PC/oktober - Amiga, ST/december



Slå klackarna i taket på en riktig hejdundrande sjörövarfest i The Secret of Monkey Island. Men se upp med vad du säger.

● **The Secret Weapons of the Luftwaffe** (SWOTL) är en fristående efterföljare till **Their Finest Hour**. På samma sätt som i TFH finns såväl möjlighet till enskilda uppdrag som strategiska kampanjer. Tiden är 1943-1945 och handlar om USA:s stora offensiv för att slå sönder Nazitysklands försvarsindustri. Precis som i TFH kan man antingen ta rollen som amerikan i klassiska amerikanska jakt- och bombplan eller spela tysk flygare i (på den tiden) högteknologiska experimentflygplan, som var åratal före sin tid.

Det mest kända av tyskarnas experimentplan var Messerschmidt 262, ett tvåmotorigt jetplan som kunde ta sig upp i hastigheter nära ljudets. Beväpnat med missiler och automatkanoner, verkade ME 262 nästan oövervinnerligt.

Till skillnad från TFH finns ett här "expertläge" där man påverkas av G-krafter och hårda vindförhållanden. I likhet med TFH har dock SWOTL en maffig manual på över 200 sidor.

PC/october - Amiga, ST/januari -91



Ratta världens första jetplan i The Secret Weapons of the Luftwaffe.



Dra på overallen och fixa krånglande maskiner i Night Shift.

● **Night Shift** är arkadspelet i samlingen. Här ska du jobba nattskiftet (24:00 - 8:00) i Lucasfilms egen fabrik. där alla figurer, som **Luke Skywalker, Darth Vader, Indy Jones, Zak McKracken** och roboten **R2D2** tillverkas. Om du bestämmer dig för att ta jobbet kommer du attt jobba som en liten blå för att fixa krånglande utrustning.

Amiga, ST, C64/datum ej fastställt

■ New York Warriors /Virgin ■ Efter omstruktureringen inom Virgin Mastertronic har nu Virgin startat ett nytt datorunderhållningsföretag, Virgin Games. Samtidigt passar företaget på att släppa en rad, som det ser ut, starka titlar.

En av dessa är New York Warriors, en arkadkonvertering i vilken man förflyttas till New York 2014, där allsköns skumpåsar och kriminella håller hela stan som gisslan. Skummet hotar med att smälla en atombomb mitt i stan (somliga skulle väl säga att det vore precis vad som behövs, men sådana somliga får faktiskt hålla tyst), vilket naturligtvis vore tråkigt.

Därför måste du nu hindra bomben, som placerats i World Trade Center, att sprängas. Men inte är det lätt att ta sig dit inte. 2014 går det inte bara att hoppa på bussen eller ta tunnelbanan ner till Battery. Nää, nu har en massa taskiga gäng tagit över stan, och du måste slå dig fram gata för gata.

Amiga/oktober

■ Golden Axe/Virgin ■ Ytterligare en arkadkonvertering, denna gången gjord på Segas megahit Golden Axe. Spelet går ut på att man ska ta död på någon taskmört (som det brukar vara), i detta fall heter taskmörten Death Adder. Vad Adder gjort framgår inte, men det måste väl vara något ganska allvarligt eftersom han måste dö...

Amiga, ST, C64/november

■ Chaos Strikes Back/FTL ■ Äntligen är Dungeon Master-uppföljaren här till Amiga, efter en minst sagt mycket lång väntan (ett år, närmare bestämt).

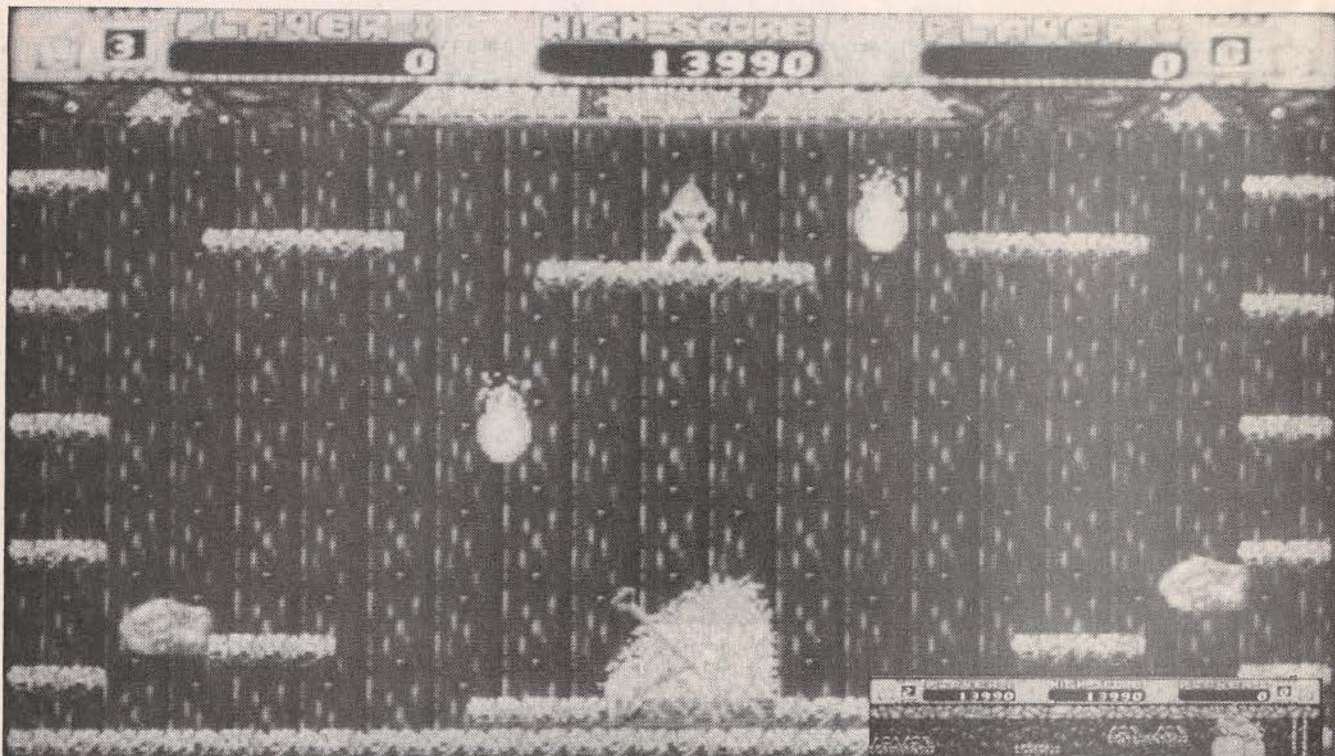
I Chaos kan man med fördel använda sitt partaj från Dungeon Master. Och till amigaägarnas tröst kan vi meddela att Chaos har blivit ett par snäpp bättre på Amigan än på Atari.

Dessutom släpps nu en CD-skiva med "soundtracken" till Dungeon Master/Chaos. Eventuellt kommer spelet att säljas med denna CD.

Amiga/november

■ ■ *TACK FÖR ALLA KARTOR!* *Men snälla ni, skicka in åtminstone karttexterna (fast helst hela kartan) på DISKETT. Ibland har vi nämligen inte tid att skriva in texter och skisser här på redaktionen. Så om du vill att din karta ska komma med: SKICKA EN DISKETT!*

Och naturligtvis är vi mest intresserade (och betalar bäst för) kartläggningar av NYA spel. Så sätt igång och rita!



FÖRST HERCULES OCH NU FRU-CULES! ***I Yolanda gäller det att fixa tolv stårdåd så att drömprinsen inte dör efter ohyggliga kval, såsom att tvingas spela det här synnerligen svåra spelet.***





Spelet som startar i en förolämpning

LARS JANSSON irriterar sig över den synnerligen lättdödade **Yolanda.**

Jaha, så har då det som skulle vara "det svåraste och snabbaste plattformspelet" kommit till Sverige. Det heter Yolanda och kommer från det engelska programhuset Millenium.

Som alltid när det gäller spel finns det en historia bakom: Den vackra prinsessan Yolanda har förolämpat gudinnan Hera. Eftersom Hera är så avundsjuk på Yolandas outsägliga skönhet har hon utgjutit en förbannelse över henne. Hera har berättat för Yolanda att varje man som hon (Yolanda alltså) blir kär i ska dö en fruktansvärd död inom en vecka från mötet med den vackra prinsessan.

Förbannelsen kan hävas endast om Yolanda kan utföra vad legenden Hercules en gång gjorde - tolv storverk.

Yolanda känner sig naturligtvis deppad över att alla tänkbara tillkommande hon skulle träffa, på ett eller annat sätt skulle, så att säga, plocka ner skylten, så hon samlar mod och ger sig ut "beväpnad endast med de råd hon fått av bud-guden". Så de' så.

Jaha, "svårt" hade pressmeddelandet lovat.

Jo, det kan jag också lova. Många gånger kan det tyckas helt omöjligt att klara vissa av de tolv nivåerna, och det gjorde att jag snabbt tappade intresset för det här spelet. En del nivåer finns det ingen synbar logisk lösning på, så man får prova sig fram, ofta med döden som resultat.

Det blir inte roligt i längden.

Grafiken är medelmåttig och ljudet likaså.

Det är svårt att sätta betyg på spelets varaktighet. Jag är övertygad om att det finns folk som ger sig den på att de ska klara spelet, och därför tycker att det "håller" ganska länge. Andra reagerar precis som jag - de tappar intresset efter 15 minuter.

Nej Millenium, det här spelet tycker jag inte om.

TORSKFAKTOR: 0
Spelet ligger på en diskett och är minnesresident. Därför inga problem.

YOLANDA

GRAFIK:	6
LJUD:	5
VARAKTIGHET:	2

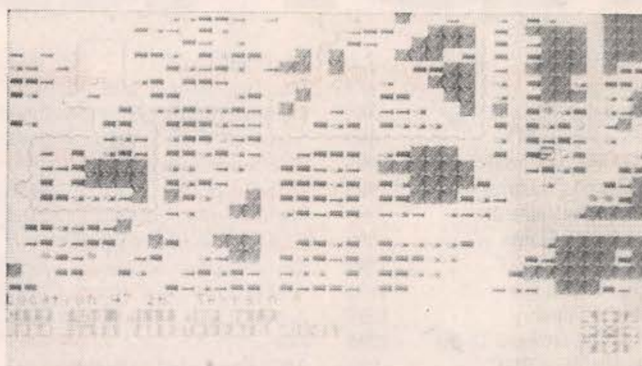
Tillverkare: **Millenium**
Format: **ST/AMIGA**
Pris: **299 kr**

AMIGA

Totalbetyg: 4

Mellanspel i Mellanöstern

HANS EKHOLM tycker det finns betydligt trevligare strategispel till Amiga än **Overrun!**



INTE MYCKET KUL I MELLANÖSTERN. *Overrun! är baserat på händelser, verkliga och inbillade, i Mellanöstern. Men spelet är alldeles för segt, anser Datormagazins recensent*

Overrun bygger på samma princip som Panzer Strike och Typhoon of Steel och är förlagd till striderna i Mellanöstern. Huvudstriden är när Syrien anföll Israen 6 oktober 1973.

Scenarierna täcker även striderna från åren 1956 och 1967 och ett påtänkt tredje världskrig. Dessutom kan du sätta samman egna scenarier.

Overrun vänder sig till den som vill styra allting på låg nivå. Här är varje enhet ett enskilt fordon eller en liten grupp soldater.

I och med att det utspelas på så här låg nivå får du mer känsla i spelet. Och det är roligare att sätta sig in i striderna.

Det tråkiga med Overrun är att det tar sån tid att spela. Det utspelas i ett mellanting av realtid och omgångar. Du bryter spelet för att ge order. Det är synd att du inte kan ge order medan spelet rullar. På det sättet hade spelet blivit snabbare.

Här är verkligen en sak SSI borde ha gjort bättre. När spelet är så här segt är det svårt att få den riktiga känslan.

Grafiken däremot är helt okej.

Nu på senare tid har det ju dykt upp en hel del strategispel till Amigan. Du bör därför tänka dig för innan du skaffar Overrun. För det finns bättre spel även om det här inte är dåligt.

Tråkigt nog så är inte Overrun ett måste för varje strategifan.

TORSKFAKTOR: 3
Spelet är alldeles för långsamt. Det låser sig ibland när du skriver in manualskyddet även om det du skriver är helt rätt.

OVERRUN!

GRAFIK:	6
LJUD:	6
VARAKTIGHET:	5

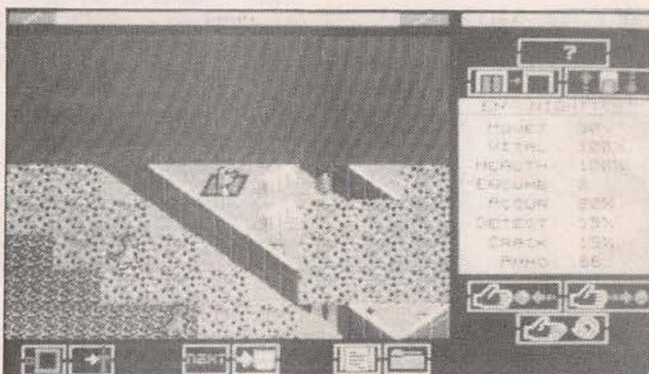
Tillverkare: **SSI**
Format: **PC/AMIGA/Apple II/C64**
Pris: **3999 kr**

AMIGA

Totalbetyg: 6

Något för den med gott tålamod

ERIK ENGSTRÖM är en svårflirtad ung man. **Breach II** är alldeles för segt för honom.



SCHLEMMIGA KRYP *anfaller våra nio glada (nåja) vänner (hrmm...). Breach II lämnar dock ingen vidare eftersmak för Datormagazins recensent.*

Strategispel brukar tilltala dem som har sinne för stridstaktik och önskar att leka Saddam Hussein med arméer **(i verkligheten Dum.anm)** *(Saddam verkar inte så himla strategisk. Rädd anm)*, men de nio man Breach II erbjuder räcker inte ens till maffiga terroristaktioner. Detta till trots har man lyckats skapa flera utmanande scenarion med vettig omfattning och för omväxlings skull har man en chans att slutföra sitt uppdrag innan solen lyser in genom fönstret.

Skulle man mot förmodan inte hitta något av intresse eller vara en så god strateg att man klarar av vad som helst, så kan man designa sina egna miljöer med den medföljande editorn.

Så till det mörka, det är infernaliskt trögt. Man har lyckats fixa ett användarinterface som stundom retar en så att man önskar både programmet och Amigan till hetare trakter. Översikten är viktig för att man noggrannt skall kunna planera sin väg, men ack, man kan inte scrolla fönstret som rymmer spelplanen och översiktskartan tycks vara byggd av lego. Till råga på allt är grafiken sedd snett ovanifrån vilket gör den så där lagom otydlig.

Breach II är inte värdelöst, men det krävs en stor binge tålamod för att man skall orka med det en längre tid utan att känna irritationen växa inom sig.

Om du är ute efter att mata din Amiga med ett strategispel så finns det bra mycket bättre program.

TORSKFAKTOR:1
Kopieringsskydd à la skriv in ord från manualen och långa laddtider.

BREACH 2

GRAFIK:	6
LJUD:	3
VARAKTIGHET:	4

Tillverkare: **Impressions**
Format: **PC/ST/AMIGA**
Pris: **299 kr**

AMIGA

Totalbetyg: 5

USA DATA



Auktoriserad Commodore återförsäljare

STAR LC-10

- 9-nålars matrisskrivare för de flesta datorer.
- Centronicsinterface, multifont, 144t/s.

1.988:-

OBS! Begränstat lager. Först till kvarn...

COMMODORE 1084S

- Nya modellen av den perfekta färgskärmen, nu även med Stereoljud!
- Kabel till Amiga ingår.

2.988:-

SUPRADRIVE 500XP

Hårddisk för Amiga 500

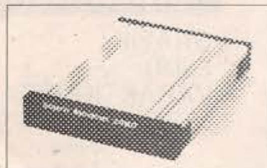
- Autobootande, genomgång, av/på.
- Expanderbar upp till 8 Mb RAM.
- Mest anvancerad - mest såld!



20 Mb HD
512 Kb ... **6.488:-**
40 Mb HD
512 Kb ... **8.988:-**
105 Mb HD
512 Kb **12.988:-**
105 Mb HD
2 Mb.... **13.988:-**

SUPRAMODEM 2400-X

Modem för Amiga, C64, STE och PC



- Hayes kompatibelt med standard AT kommandon.
- Använder sig av 300, 600, 1200 och 2400 baud.
- Leveras komplett med programvara, modemkabel och telepropp.

1.588:-

COMMODORE MPS-1224C



- 24-nålars färgskrivare för de flesta datorer, med liggande och stående A4.

4.888:-

AMAS

för Amiga 500/2000/3000

- Stereosampler.
- Midi Interface.
- Avancerat program.

988:-

MIDI INTERFACE

för Amiga 500/2000/3000

- Billigt Midi Interface.
- Inklusive program.

248:-

MOUSE MASTER

- Byta mellan mus och joystick med en knapp.

188:-

SPECIALPAKET A500

- Minnesexpansion 512 Kb.
- 3,5" extern diskettstation.
- 10 disketter (inklusive etiketter).

1.488:-

USA DATA AB

Box 8189, 163 08 Spånga

08-795 98 15

På tillbehör lämnas 1 års garanti. För Commodore-produkter är garantin rikstäckande, dvs Du lämnar eller skickar in varan till en av Commodore auktoriserad Serviceverkstad. Förteckning medföljer.

Vi lämnar 10 dagars returrätt på samtliga varor (varorna måste returneras i samma skick som vid leverans).

Moms ingår med f n 25%. Endast frakt- och Postförskottsavgift tillkommer. Vi reserverar oss för slutförsäljning och prisändringar.

SUPRADRIVE



- 3,5"Diskettstation.
- Av/på-knapp (A500).

888:-

DISKETTER

No Name 3,5" från endast 4,80:-

20 disketter 6,80:-
50 disketter 5,80:-
100 disketter 4,80:-

Observera att ovanstående priser är per styck, och att disketterna levereras i 10-pack tillsammans med klisteretiketter!

SUPRARAM 500

- Kalender / Klocka.
- 512 Kb RAM.

688:-

Commodore-produkter

1541-II diskettstation - C64 .. 1.888
512Kb Ramexpansion - C64 988
A590 20 Mb HD - A500 .... 5.988

Disketter i 10-pack

TDK M2D - 5,25" 360 Kb 68
TDK M2HD - 5,25" 1.2 Mb 128
TDK MF2DD - 3,5" 1 Mb............ 98
TDK MF2HD - 3,5" 2 Mb 228

Diskettboxar

Posso 3,5" för 120 disketter 188
Posso 5,25" för 120 disketter .. 188

Joysticks

Bathandle - Wico 248
Red Ball - Wico 248
Slik Stick - Suncom 88
Tac 2 - Suncom 128

Kablar

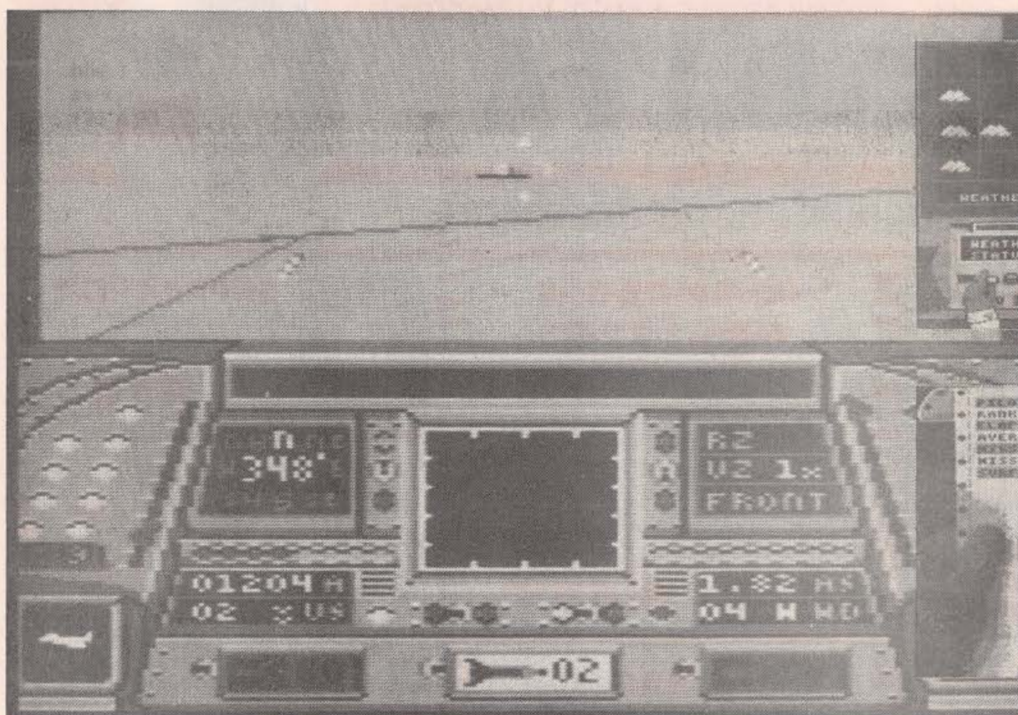
Modemkabel 108
Scartkabel 1,5 meter, Amiga ... 148
Scartkabel 3 meter, Amiga 188
Scartkabel 5 meter, Amiga 248
Skrivarkabel - Centronics........... 98

Program - Amiga

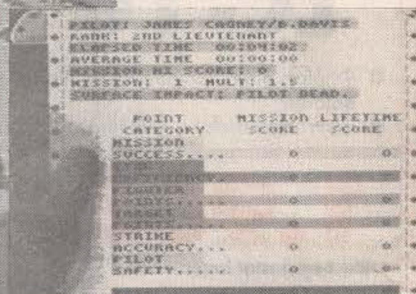
Photon Paint 1.0 - Amiga 188
Final Cartridge 3 - C64 388

Övriga tillbehör

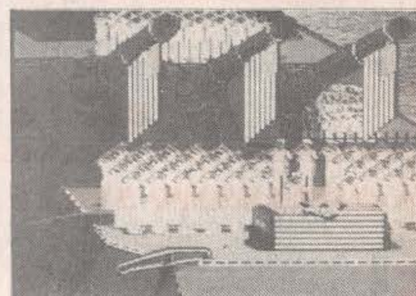
Monitorställ, vrid- och tippbar . 188
Rengöringskit för dator, 3,5" diskdrive, mus, tangentbord mm 98







***DE SISTA KÄNDA BILDERNA** på J. Cagney och B. Davis. Överst jagar de narkotikakarteller i Sydamerika. Sedan (överst t.h.) vädersituationen. Därefter går det sämre, de klarade inte uppdraget för att underst få en rejäl begravning (dubbelkista). Scenariet följer filmen "The Bride came COD" mycket löst....(Hade det varit ett ägg skulle det ha betraktas som okokt)*



Knarksmugglare tar över de otäcka ryssarnas roll

MAGNUS REITBERGER tycks trivas bäst med spel han kan såga rejält. **Snowstrike** är inget undantag...

Vad har narkotika och flygsimulatorer gemensamt? LSD lär visserligen vara en ganska bra flygsimulator i sig **(Jag som trodde det var en flygemulator. Red anm)**, men här handlar det dels om kokain, dels om en flygsimulator på dator. Svaret finns i Snowstrike, EPYXs senaste flygspel.

Storyn är som följer: År 1997 installeras en ny president i USA vars enda vallöfte är att förklara krig mot knarksyndikaten i Sydamerika. Dessa har vuxit sig oerhört starka och i princip köpt upp Columbia, Bolivia och valda delar av Mellanamerika. I april 1999 sätts planen i verket och offensiven inleds från hangarfartyg med toppmoderna jetbombare, den s.k. "F14-LCB Cosmos". Uppdragen går ut på att slå ut knarksyndikatens eget jaktflyg(!), hangarfartyg(!!), kokainfält, transportfartyg, fabriker etc.

Man spelar alltså rollen som jaktbombarpilot. Förrutom den något annorlunda bakgrundshistorien rör sig detta om ett ganska ordinärt och medelmåttigt flygspel.

Faktum är att när man väl spelar märks nästan ingenting av bakgrundshistorien, det skulle lika gärna röra sig om ett "3:e världskrig"- scenario. Själv misstänker jag att EPYX planerade ett "vanligt" flygspel men var tvungna att ändra sig efter glasnost, perestrojka och Östeuropas "frigörelse", man var helt enkelt tvungen att hitta en ny "bad guy". Vilket alltså helt naturligt blev narkotikakungarna. (Hade spelet kommit några månader senare hade det väl hetat "Flak over Iraq","Bomb rain on Hussein" eller något sådant...)

Snowstrike känns som en halvfärdig, ihoprafsad produkt. Spelet lever inte upp till EPYXs normalt så höga spelstandard.

Som flygspel betraktat är det inte särskilt lyckat, flygkänslan är dålig och rodren svarar inte på joystickutslag som de skall.

Vapensystemen är orealistiska, det luktar Star Wars lång väg om robotar och dödsstråleliknande automatkanoner. En fräck detalj är dock de individuella andrepiloterna som slänger ur sig klämmiga kommentarer då och då.

Grafiken är inte heller särskilt lyckad, perspektivet påminner om en Picassomålning. Kubism är väl OK i tavlor men inte i flygsimulatorer...

Jag är faktiskt ganska besviken på EPYX som jag vet kan mycket bättre. Snowstrike går förvisso att spela som ett rent arkadspel, men som ett flygspel med simuleringsambitioner får det underkänt.

TORSKFAKTOR: 0
Inget strul. Det här kan EPYX i alla fall...

SNOWSTRIKE

GRAFIK:	6
LJUD:	5
VARAKTIGHET:	4

Tillverkare:
Epyx
Format:
C64 (diskett)/Amiga/ST/PC
Pris: **199 kr**

C 6 4

Totalbetyg: 5

Lång dags färd mot kaos

GÖRAN FRÖJDH försöker få alla på redaktionen att spela **Unreal.**

Lennart här på redaktionen har redan börjat fnysa "frankofil" åt mig, men jag är faktiskt mäkta imponerad av dessa fransoser.

Unreal är ytterligare ett paradexempel på Amigans fantastiska grafikmöjligheter. Unreal är faktiskt fullt i klass, grafiskt sett, med Shadow of the Beast.

Historien är väl inte så där fruktansvärt ovanlig, spelskapare världen över verkar på något sätt ha fastnat i historier om drakar och demoner och starka män med bar överkropp och stor fallossymbol till svärd.

Nåväl, allt utpelar sig på den fjärran planeten Unreal, där kaos härkskar efter en skapelseprocess som gick snett. Hjälten heter Artabans och hans älskade hustru Isolde har precis blivit bortrövad av den onde själv, Polymorphe.

Polymorphe är inte vilken fuling som helst, utan så otroligt motbjudande att ingen ens skulle få för sig att komma nära honom. Polymorphes ansikte brinner nämligen **(tänk bara vad dyrt att skaffa nya asbestkläder varenda vecka. Red. anm). (Avdragsgillt i deklarationen. Rev. anm)**

Men tyvärr har den här charmknutten blivit besatt av Isoldes skönhet och nu tänker han gifta sig med henne. Naturligtvis struntar han i att stackars Isolde härmed blir bigamist.

Naturligtvis blir inte Artaban glad av att höra detta och bestämmer sig för att ta sig genom alla de livsfarliga delarna av Unreal för att rädda frugan.

Som tur är kommer hans gode vän, koppardraken Dracus, och erbjuder sin hjälp. Det gör det hela mycket lättare, eftersom han kan rida på drakens rygg.

Så nu är det bara för dig att tänka dig in i rollen som Artaban och banka allt som kommer i din väg. **(Fnys. sån "frankofil" du är. Lennart anm.)**

Unreal har åtta nivåer, där fem utspelar sig i 3D-grafik (du sitter på drakens rygg och flyger över landskap med en massa hinder i vägen) och tre är vanliga tvådimensionella nivåer, där man går från höger till vänster och slår ihjäl folk och få (mest få, faktiskt).

Unreal är otroligt vackert gjort, med en parallaxscrolling som är bland det bästa jag sett. Dessutom rör sig skärmen så mjukt att man undrar hur Ubisoft lyckats med Amigans ganska låga frekvens (7 Mhz).

Och musiken är minst lika bra. Inte helt okända Maniacs of Noise ligger bakom de originalkomponerade låtarna i spelet.

Det som drar ner betyget för Unreal är att det är otroligt svårt, och det är faktiskt lätt till att man tröttnar redan på första nivån.



***MAY THE SCHWARTZ BE WITH YOU.** Så hette det i Mel Brooks' Det våras för världsrymden. Man kan dra samma slutsats av hjältens vapen och kläder att döma. En riktig hjälte är ju naken...*



***RID I NATT.** Vår vän på draken — tillika en fransman — har fullt bry med att anfalla urtidsdjuren.*



***VI GÅR** över daggstänkta berg., fallera som lånat av de eldsprutande växterna sin färg,, tra-la-la...*

TORSKFAKTOR: 3

Ganska långa laddningstider mellan nivåerna, men det säger ju sig själv med grafikfiler av det här slaget. Ligger på tre disketter så det blir en hel del diskbyten. Fungerar tyvärr inte med Amigabroms, vilket brukar göra såna här spel betydligt lättare...

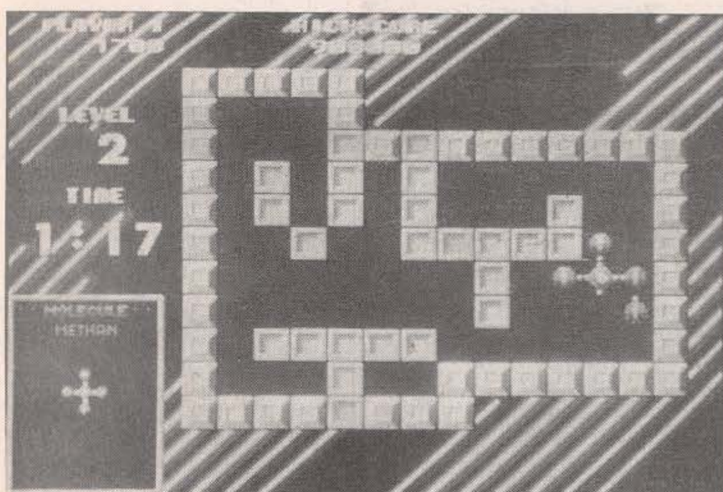
UNREAL

GRAFIK:	10
LJUD:	9
VARAKTIGHET:	4

Tillverkare: **UBI Soft**
Format: **AMIGA**
Pris: **299 kr**

A M I G A

Totalbetyg: 8



ATOMIX OCH HANS KNÄPPA BOLLAR *Det gäller att få den sista väteatomen på plats, vilket inte är det lättaste. Men skoj är det! (Amigaversion)*

Hurra för kemi!

LENNART NILSSON har under några korta ögonblick fått för sig att det är roligt med kemi.

Kemi är kul! Åtminstone när programmet heter Atomix. Så här är det: Man har en bana med olika sorters hinder. I banan finns ett gäng atomer som man ska bygga en molekyl av.

Problemet är att atomerna bara kan röra sig längs väggarna och man måste arbeta på tid!

I början är det ganska enkelt. En vanlig vattenmolekyl (två väte- och en syreatom) är snabbt hopsnickrad.

Det går tillräckligt snabbt för att man ska bli biten.

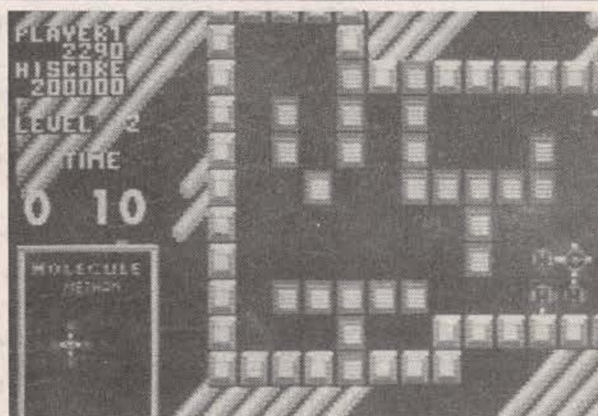
Det är heller inte speciellt lätt. Jag kan tänka mig att man i sluttampen ska sätta ihop en DNA-molekyl med 15 upphöjt till 96 atomer...

Man kan dessutom vara två och spela och så finns det två nivåer: Lätt (ha!) och medium (Ha! igen).

Spelen skiljer sig inte nämnvärt mellan Amiga och 64-versionerna. Amigan ser bättre ut och har klarare färger, men som spel betraktat är de identiska.

Det enda negativa är att man måste börja om på nytt när man missat en bana. Det har antytts att man kan skriva in en kod och börja på en högre nivå, men jag har faktiskt inte blivit så haj på molekylerna ännu.

Spelet som tävlar i Tetris-kategorin inför nästa års Oscar kan nog nomineras som kandidat, men jag ser det som osannolikt att Atomix vinner klassen.



SAMMA ATOMER, men i C64-version. Spelet är detsamma, men det är värt åtminstone en extrapoäng när man knölar ner ett bra spel så snyggt till C64:an

TORSKFAKTOR: 1
Laddar snabbt.

ATOMIX	
GRAFIK:	8
LJUD:	7
VARAKTIGHET:	8

Tillverkare: **System 3**
Format: **PC/ST/AMIGA**
Pris: **249 kr**

C 6 4

Totalbetyg: 8

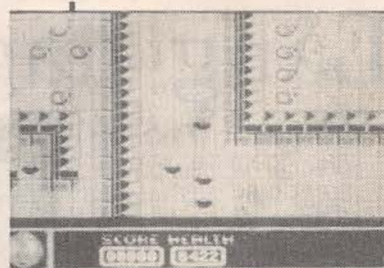
TORSKFAKTOR: 2
Laddar relativt snabbt. Kopieringsskyddat.

ATOMIX	
GRAFIK:	8
LJUD:	7
VARAKTIGHET:	8

Tillverkare: **System 3**
Format: **PC/ST/AMIGA**
Pris: **249 kr**

A M I G A

Totalbetyg: 7



BRA MUSIK. *Men bristande idé.*

Söt som socker

PONTUS BERG tänker i termer av julklappar till småbröder när han spelar **Puffy's saga.**

UBI soft har trots få släppta spel fått "kultstatus" efter all uppståndelse kring IronLord.

Puffy och hans flickvän är ett förtjusande par med avsevärda problem. Som vanligt skall man ta sig igenom himmel och helvete innan allt är bra och man kan sova lugnt om nätterna.

Lilla Puffy studsar in i ditt liv på nolltid. Den lilla söta krabaten skall undvika spöken, plocka prylar och ta sig till nästa nivå.

Puffy's Saga är ett läckert spel som till sin uppläggning inte är alls olikt Rock'N Roll från Rainbow Arts.

Jag tror nog att ganska många tycker att det ligger ett lite väl tjockt sockerlager över spelet och att man vill ha något häftigare. Jag kan dock mycket väl tänka mig att ge ett ex till min lillebror Rasmus i Julklapp.

Amigaversionen recenserades i nr 9-90 och fick 6 i slutbetyg.

TORSKFAKTOR: 1
Lite långsam laddning, men annars OK.

UPDATE

PUFFY'S SAGA

C64

UBI Soft, 149 kr (k), **199 kr** (d) Cirka
GRAFIK: &, LJUD: 9, VARAKTIGHET: 6
TOTALBETYG: 8

Få full Cruise-kontroll över bilen

LENNART NILSSON har ingenting gemensamt med **Tom Cruise**. Speciellt inte **Days of Thunder**!

Nu är Tom Caruso i farten igen! Jag har inte sett honom så ofta själv, men **Ronny Jönsson** tittade på den där Oscarvinnaren *Räkningsmannen* (Rain man) för ett år sedan och han tyckte minsann att Tom Caruso var himla taskig mot sin bror Dustin Hoffman som spelade artist och räknade tändstickor.

Den här gången kör Caruso runt i en nästan trasig bil i 960 knyck i filmen *Days of Thunder*. Och eftersom filmen blivit ruskigt populär (fråga mig inte varför) så kommer spelet här. Enligt reklamen är det här Carusos favoritsysselsättning när han själv får välja. **(Det Whiskas så i alla fall. Mjaou. anm)**

I spelet enligt Mindscape kör man runt på en Stunt-car-bana. Målet är att vinna (!) och så måste man kvalificera sig först.

Nu är det så att min bil inte styr ordentligt, jag har en förmåga att åka rakt in i planket, eller vad det är.

Kontrollerna reagerar heller inte på tilltal. Man får trycka både en och flera gånger på rätt tangent för att spelet ska reagera.

Man ser bilen ur nio olika vinklar, vilket är himla praktiskt. Men det går inte att köra bilen effektivt ur mer än en av dessa...

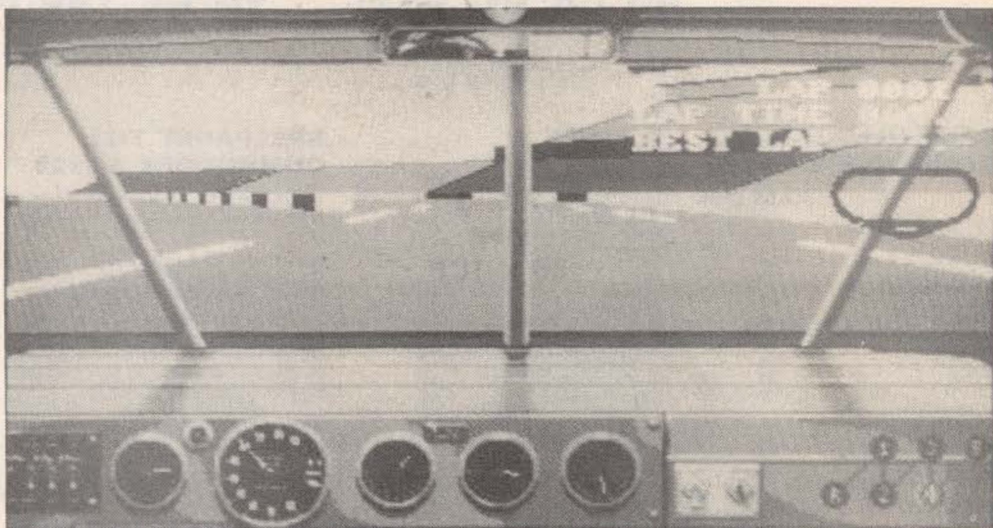
Egentligen kunde Days of thunder blivit ett riktigt roligt spel. Här finns alla förutsättningar, en bra idé, snygg grafik och vassa effekter som att se banan från nio olika håll. Allting fungerar som hos en normal flygsimulator. Och det märks att det finns något av **Jez Sans** programmerarlag över spelet med all juste tredimensionell vektorgrafik som slösas över skärmen.

Men nu kan man en gång för alla inte stressa fram ett bra spel.

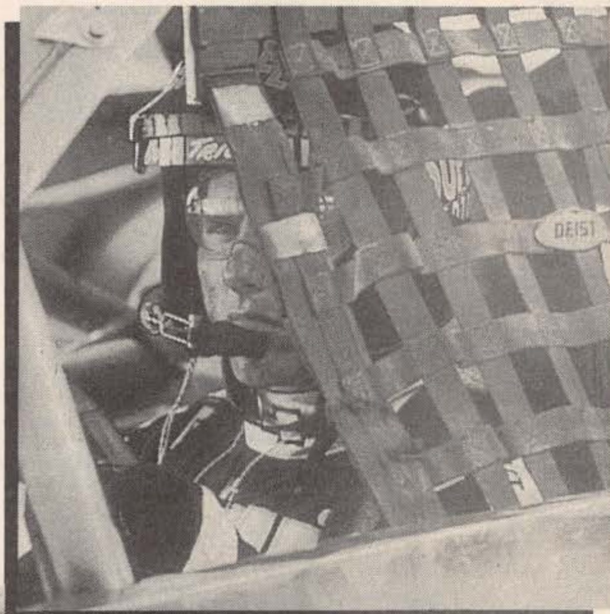
Spelet saknar vad man i engelskspråkiga länder kallar "point of interest". Det finns inget som gör spelet intressantare än andra spel i genren som exempelvis Stunt Car Racer.

Tyvärr finns det inga försonande drag; ingenting som gör att man vill spela vidare.

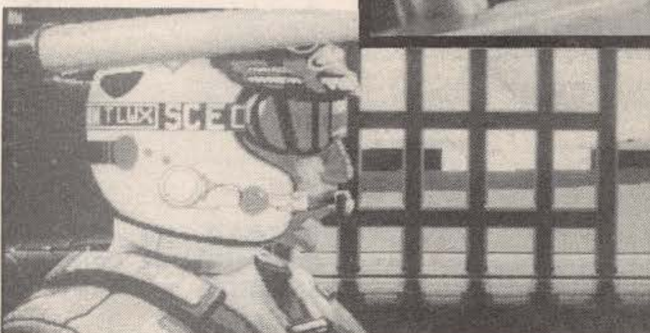
TORSKFAKTOR: 5
Styr man bilen med tangentbordet är det lätt att komma åt Q-tangenten som avbryter loppet...



***LYSANDE UTSIKTER** för den med onda avsikter. Cruises bil är tyvärr helt omöjlig att styra. Antagligen är han svag i armarna för han kan omöjligtvis ta en kurva på rätt sätt. Det är alldeles för enkelt att demolera Toms bil.*



***JAG KÖR BARA.** Tom Cruise har både huvudrollen i spelet och filmen. Men programmerat har han inte gjort.*
BILD: Stephen Vaughan



***SE SÅN STIL HAN HAR...** A och O i bilkörning är att alltid hålla ögonen på vägen. Då kan man inte sitta och glo på en dator-Cruise eller ens hitta på uschla bildtexter som "se sån stil han har".*

DAYS OF THUNDER

GRAFIK:	7
LJUD:	6
VARAKTIGHET:	4

Tillverkare: **Mindscape**
Format: **AMIGA/ST/PC** (plan)
Pris: **299 kr**

AMIGA

Totalbetyg: 5

Beställ för mer än 500 kr och du får ett spel — värde 129 kr

SPEL TILL COMMODORE 64/128

	KASS	DISK
4 X 4 OFF ROAD RACING	59	
ABC MONDAY NIGHT FOOTB		369
ACE I & ACE II	59	
ACTION SERVICE	59	
AFTERBURNER	59	
AIRBORNE RANGER	179	
AIRWOLF I	59	
AMERICAN ICE HOCKEY*	149	
ARKANOID I	59	
ATOM ANT	59	
ATOMIX	149	199
BACK TO THE FUTURE II	159	199
BARDS TALE II		129
BARDS TALE III		219
BATTLES OF NAPOLEON (SSI)		349
BEYOND THE ICE PALACE	59	
BIONIC COMMANDO	59	
BLACK TIGER	149	199
BLADES OF STEEL		249
BLOOD MONEY	149	199
BLOOD WYCH	149	199
BLUE ANGELS	149	229
BOULDERDASH CONSTR KIT	59	
BOXING MANAGER	69	
BUGGY BOY	59	
CAPTAIN BLOOD	59	
CARRIER COMMAND	199	
CASTLE MASTER	149	199
CAULDRON I & II	59	
CAVEMAN UGH-LYMPICS		129
CHAMPIONS OF KRYNN (SSI)		299
CHAMPIONSHIP BASKET	59	
CHOCABLOC CHARLIE	59	
CHUCK YEAGERS AFT	69	129
CIRCUS GAMES	59	
COBRA	59	
COMBAT SCHOOL	59	
CURSE OF THE AZURE BONDS		349
DAILY DOUBLE HORSE RAC	149	199
DEADLY EVIL	59	
DEFENDER OF CROWN		199
DEJA VU		199
DELIVERANCE	159	199
DRAGON WARS		249
DRAGONS LAIR I	59	
DRAGONS LAIR II	59	
DRAGONS OF FLAME	159	199
DT'S OLYMPIC CHALLENGE	59	
DYNASTY WARS	159	199
E-MOTION	159	199
ESCAPE FROM DOOMWORLD	59	
ESCAPE ROBOTMONSTERS	149	199
F15 STRIKE EAGLE	149	
F16 COMBAT PILOT	199	249
FALL GELB		499
FERRARI FORMULA ONE	69	129
FIENDISH FREDDY	149	199
FIFTH ESKADRA		499
FIGHTER BOMBER	199	249
FIRST STRIKE	59	
FLIGHT SIMULATOR II		499
FLIMBOS QUEST '	149	199
FOOTBALL DIRECTOR	149	
FOOTBALL MANAGER I	59	89
FOOTB. MAN. WORLD CUP	149	199
FOUR SOCCER SIMULATOR	59	
GARY LINEKER SUP. SKILLS	59	
GARY LINEKER SUP. SOCCER	59	
GAUNTLET II	59	
GAZZAS SUPER SOCCER	149	199
GEE BEE AIR RALLY	59	
GHOSTS'N GOBLINS	59	
GOLAN FRONT		499
GREY SEAS, GREY SKIES		499
GUARDIAN ANGEL	59	
GUNSHIP	179	249
HAMMERFIST	149	199
HEAVY METAL	149	199
HEROES OF THE LANCE (SSI)	149	199
HILLS FAR (SSI)		269
HONG KONG PHOOEY	59	
HOT ROD	149	199
HUNT FOR RED OCTOBER	199	249
ICE HOCKEY	59	
IK+ (karate)	59	89
IKARI WARRIORS	59	
IMPOSSIBLE MISSION II	59	
IN HARMS WAY		499
INDIANA JONES & T.D	59	
INT 3D TENNIS	149	199
INT SOCCER (=CUP FINAL)		99
INTERNATIONAL MANAGER	69	
ITALY 1990	149	199
JACK NICKLAUS GOLF		229
JAWS	59	
JET BOOT JACK	59	
KAMIKAZE	59	
KENTUCKY RACING	59	
KICK OFF II	149	199
KLAX	149	199
LA CRACKDOWN		199
LIVE AND LET DIE	59	
LONG LANCE		499
LORDS OF CHAOS	149	199
MANCHESTER UTD	149	199
MANIAC MANSION		199
MATCH DAY II	59	
MICROLEAGUE WRESTLING		299
MICROPROSE SOCCER	179	249
MIG 29 SOVJET FIGHTER	59	
MYTH	149	199
NEMESIS	59	
NEUROMANCER		249
NEW ZEALAND STORY	149	199
OMNIPLAY HORSERACING		199
OPERATION HANOI	59	
OPERATION HORMUZ	59	
OPERATION THUNDERBOLT	149	
OVERLANDER	59	
OVERRUN		349
PANZER BATTLES		249
PAPERBOY	59	
PARA ACADEMY	59	
PASSING SHOT (tennis)	149	
PIPEMANIA	149	199
PIRATES	179	249
PLATOON	59	
POOL OF RADIANCE (SSI)		349
POWERPLAY HOCKEY		199
PRISON RIOT	59	
PRO BOXING	59	
PRO TENNIS TOUR	149	199
PROJECT FIRESTART		199
PROJECT STEALTH FIGHTER	179	249
PUB GAMES	59	
RAINBOW ISLANDS	149	199
RASTAN	59	
RED STORM RISING	179	
RICK DANGEROUS	149	
ROAD RUNNER	59	
ROCK'N ROLL	149	199
ROCKSTAR ATE MY HAMSTER	59	
RUGBY MANAGER	69	
RUN THE GAUNTLET	59	
SALAMANDER	59	99
SAMANTHA FOX STRIP POKER	59	
SECRET OF SILVER BLADES		299
SENTINEL WORLDS		199
SERVE & VOLLEY	69	129
SHADOW WARRIORS	149	199
SILENT SERVICE	149	199
SIM CITY		249
SKATE CRAZY	59	
SKATE OR DIE	69	129
SKATE WARS	149	199
SLAP FIGHT	59	
SOCCER BOSS	59	
SPACE ACE	59	
SPACE ROGUE		249
SPY VS SPY III (X och Y)	59	
STAR WARS	59	99
STEEL EAGLE	59	
STRIDER	149	
STRIKE FLEET		129
STRIP POKER I	59	
STRIP POKER II	59	
STUNT CAR RACER	149	199
SUBBUTEO	149	199
SUMMER OLYMPIAD	59	
SUPER KID	59	
SUPER STOCK CAR	59	
SUPER TRUX	59	
T-BIRD	59	
TERRYS BIG ADVENTURE	149	199
TEST DRIVE II	149	229
TEST DRIVE II CALIFORNIA**		149
TEST DRIVE II EUROPEAN**		149
TEST DRIVE II MUSCLE CARS**		149
TEST DRIVE II SUPER CARS**		149
THE UNTOUCHABLES	149	199
THE WOMBLES	59	
TIE BREAK	149	199
TIME MACHINE	149	199
TOP GUN	59	
TURRICAN	149	199
TUSKER	149	199
TV SPORTS FOOTBALL		249
ULTIMATE GOLF	199	249
VENDETTA	149	199
VINDICATOR	59	
WAR OF THE LANCE (SSI)		299
WARGAME CONSTR. SET		269
WASTELAND		219
WIZARD WILLY	59	
WONDERBOY	59	129
WORLD CLASS LEADERB.	59	
WORLD CUP II	59	
WORLD CUP SOCCER	149	199
WORLD GAMES	59	
YES PRIME MINISTER	59	
YOGIS GREAT ESCAPE	59	
ZAK MC KRACKEN		199
ZOMBI	149	199

* = tidigare utgiven som Superstar Ice Hockey
** = kräver TEST DRIVE II

SPELPAKET TILL COMMODORE 64/128

100% DYNAMITE Last Ninja II, Wec Le Mans, Afterburner och Double Dragon I. Pris kassett 199.

CHARTBUSTERS Agent X2, Ghostbusters, FA Cup Football, Kane, LA Swat, Ninja Master, Rasputin, Ollie & Lissa, Zolyx, Ricochet, Exploding F ist, Dan Dare I, Formula 1 Simulator, Brian Jacks Superstar Challenge, Tau Ceti, 1-Ball, Park Patrol, Thrust I, Harvey Headbanger och War Cars, Pris kassett 149.

EDITION ONE Double Dragon I, Xenon I, Gemini Wing och Silk Worm. Pris kassett 179.

GAMES CRAZY Super Sports, Galactic Games, California Games och Alternative World Games. Pris kassett 179.

GIANTS Rolling Thunder, Gauntlet II, 720, Out Run och California Games. Pris kassett 179.

HEROES Licence to Kill, Barbarian II, Running Man och Star Wars. Pris kassett 199, diskett 249

HOUSE MIX Dark Fusion, Techno Cop, Skate Crazy, Motor Massacre, Night Raider och Artura. Pris kassett 179.

PLAY IT AGAIN Metro Cross, Pitstop II, Super Cycle, 10th Frame, Leaderboard, Leaderboard Executive och Leaderboard Tournament. Pris kassett 149.

SOCCER SPECTACULAR World Champions, Peter Shiltons Handball Maradona, Football Manager I, Peter Beardsleys International Football och Soccer Supremo. Pris kassett 179, diskett 229.

SUPREME CHALLENGE Sentinel, Starglider, Elite, Ace II och Tetris. Pris kassett 179.

TNT Xybots, Toobin, APB, Dragon Spirit och Hard Drivin. Pris kassett 199, diskett 299.

TOLKIEN TRILOGY Hobbit, Lord of the Rings och Shadows of Mordor. Pris kassett 179.

WHEELS OF FIRE Turbo Out Run, Chase HQ, Hard Drivin och Power Drift. Pris kassett 199, diskett 299.

WINNERS Thunderblade, LED Storm, Indiana Jones & T.O.D., Blasteroids och Impossible Mision II. Pris kassett 199.

NYTTOPROGRAMTILL COMMODORE 64/128

	KASS	DISK
BUDGET	179	199
DRUM STUDIO	69	
FIRMABOKFÖRING		795
GRAPHIC ADV. CREATOR		299
HEMBOKFÖRING I	279	299
HEMBOKFÖRING II		399
PLANERINGSKALENDER	179	199
PROGRAMMERS TOOLBOX		229
SWIFT SPREADSHEET		229
TEXTREGISTER 64	279	299
TEXTREGISTER 128*		349

* = kräver monitor

BÖCKER TILL COMMODORE 64/128 & AMIGA

	PRIS
688 ATTACK SUB CLUE BOOK	149
ADVANCED AMIGA BASIC	249
AMIGA BASIC INSIDE & OUT	299
AMIGA C FOR BEGINNERS	249
AMIGA C FOR ADV PROG	349
AMIGA COMPANION	269
AMIGA DESKTOP VIDEO GUIDE	249
AMIGA DISKDRIVES I & O	349
AMIGA DOS INSIDE & OUT	249
AMIGA GRAPHICS I & O	399
AMIGA LIB & DEVS	429
AMIGA MACHINE LANGUAGE	249
AMIGA MORE TRICKS & TIPS	249
AMIGA PROGRAMMERS GUIDE	249
AMIGA SYSTEM PRG GD	399
AMIGA TRICKS & TIPS	249
BARDS TALE I CLUE BOOK	139
BARDS TALE II CLUE BOOK	139
BARDS TALE III CLUE BOOK	139
BECOMING AN AMIGA ARTIST	249
C64 PROGRAMMERS REF GUIDE	229
CHAMPIONS OF KRYNN CLUE BOOK	139
CODENAME ICEMAN HINTBOOK	99
COMPUTER VIRUSES (AMIGA)	249
COLONELS BEQUEST HINT	99
CONQUEST OF CAMELOT HINT	99
CURSE OF AZURE BONDS CLUE BOOK	139
DRAGON WARS CLUE BOOK	139
DUNGEON MASTER HINT BOOK	139
ELEMENTARY AMIGA BASIC	199
ELITE HELP BOOK	99
F19 STEALTH FIGHTER HAND BOOK	199
GOLD RUSH HINT BOOK	99
GUNSHIP ACADEMY	199
GURUS GUIDE TO THE AMIGA	199
HARDWARE REF MANUAL	299
HEROS QUEST HINT BOOK	99
HILLS FAR CLUE BOOK	99
INDIANA JONES AVD HINT	139
INSIDE AMIGA GRAPHICS	249
KEEF THE THIEF CLUE BOOK	139
KICKSTART GUIDE AMIGA	249
KINGS QUEST I HINT BOOK	99
KINGS QUEST II HINT BOOK	99
KINGS QUEST III HINT BOOK	99
KINGS QUEST IV HINT BOOK	99
LEISURE SUIT LARRY I HINT BOOK	99
LEISURE SUIT LARRY II HINT BOOK	99
LEISURE SUIT LARRY III HINT BOOK	99
MANHUNTER N.Y. HINT BOOK	99
MANHUNTER S.F. HINT BOOK	99
MANIAC MANSION HINT BOOK	139
MAPPING THE AMIGA	269
NEUROMANCER CLUE BOOK	139
POLICE QUEST I HINT BOOK	99
POLICE QUEST II HINT BOOK	99
POOL OF RADIANCE CLUE BOOK	139
QUEST FOR CLUES I	269
QUEST FOR CLUES II	269
SECRET SILVERBLADES CLUE	139
SENTINEL WORLDS CLUE BOOK	149
SPACE QUEST I HINT BOOK	99
SPACE QUEST II HINT BOOK	99
SPACE QUEST III HINT BOOK	99
STARFLIGHT CLUE BOOK	149
SWORDS OF TWILIGHT CLUE BOOK	139
THE LARRY STORY	179
ULTIMA V HINT BOOK	139
WASTELAND CLUE BOOK	139
ZAK MC KRACKEN HINT BOOK	139

JOYSTICKS

	PRIS
BOSS	179
QUICKSHOT III TURBO	179
TAC-2	179

SPELPROGRAM TILL AMIGA

	PRIS
3D POOL	249
688 ATTACK SUB	299
AIRBORNE RANGER	299
AMOS – THE CREATOR	599
ANARCHY	249
ANT HEADS DATA DISK*******	199
APPRENTICE	249
ASTATE	249
ATOMIX	249
BACK TO THE FUTURE II	299
BAR GAMES	299
BATTLE CHESS	299
BATTLE MASTERS	369
BATTLE TANK Barbarossa to Stalingrad	499
BLADES OF STEEL	399
BLITZKRIEG AT THE ARDENNES	499
BLITZKRIEG ARDEN. (1 MB)	499
BLITZKRIEG MAY 1940	299
BLOCK OUT	249
BSS JANE SEYMOUR	299
BUDOKAN	299
CADAVER	299
CAPTIVE'	299
CARRIER COMMAND	299
CASTLE MASTER	299
CHAMPIONS KRYNN (1 MB)	369
CHAOS STRIKES BACK (1 MB)	299
CHESS CHAMPIONS 2175	369
CODENAME ICEMAN (1 MB)	399
COLONELS BEQUEST (1 MB)	399
COLORADO	299
COMBO RACER	299
CONQUEROR	299

CONQUEST CAMELOT (1 MB)	399
CORPORATION	299
CREATURE	299
CYBERBALL	249
DAMOCLES	299
DATASTORM	249
DAYS OF THUNDER	299
DEBUT	299
DEFENDER OF THE CROWN	399
DELUXE STRIP POKER	249
DOUBLE DRIBBLE	369
DRAGON STRIKE	369
DRAGONS BREATH	369
DRAGON FLIGHT	349
DRAGONS LAIR II	499
DRAKKHEN	369
DRIVIN FORCE	299
DUNGEON MASTER (1 MB)	349
DUNGEON MAST. EDITOR***	149
ELITE	299
EMLYN HUGHES SOCCER	299
F16 COMBAT PILOT	299
F16 FALCON	349
F16 FALCON MISSION D. II*	249
F19 STEALTH FIGHTER	369
F29 RETALIATOR	299
FIGHTER BOMBER	349
FIGHTER B. MISSION******	199
FINAL BATTLE	299
FINAL COUNTDOWN	299
FIRE & BRIMSTONE	299
FIRE & FORGET II	299
FLEET MED	499
FLIGHT SIMULATOR II	499
FLIMBOS QUEST	299
FLIP-IT MAGNOSE	299
FLOOD	299
FOOTBALL DIRECTOR II	269
FOOTBALL MANAGER W.C.	249
FULL METAL PLANET	299
FUTURE WARS	299
GENGHIS KHAN (1 MB)	499
GIN & CRIBBAGE	399
GOLD OF THE AMERICAS	299
GOLD OF THE AZTECS	299
GOLD RUSH	349
GRAND PRIX CIRCUIT	349
GRAVITY	299
GREG NORMANS ULT GOLF	299
GREMLINS II	299
GUNSHIP	349
HAMMERFIST	299
HARD BALL II	299
HARLEY DAVIDSON	369
HEART OF THE DRAGON	399
HEROS QUEST (1 MB)	399
HILLS FAR	299
HOCKEY LEAGUE SIM	299
HUNT FOR RED OCTOBER	299
IMMORTAL (1 MB)	299
IMPERIUM	299
IMPOSSAMOLE	249
INFESTATION	299
INT 3D TENNIS	299
IRON LORD	299
IT CAME FR. DESERT (1 MB)	349
ITALY 1990	249
JACK NICKLAUS GOLF	349
JUMPING JACKSON	249
KENNEDY APPROACH	299
KICK OFF II	249
KICK OFF II WORLD CUP	299
KICK OFF II EXPANDED VER.	299
KILLING GAME SHOW	299
KING OF CHICAGO	369

KINGS QUEST IV (1 MB)	399
KNIGHTS OF CRYSTALLION	349
LARRY I	299
LARRY II (1 MB)	399
LARRY III (1 MB)	399
LAST NINJA II	299
LEGEND OF THE LOST	299
LONG LANCE	499
LOOM	349
LOST PATROL	299
M1 TANK PLATOON	369
MAD PROFESSOR MARIARTI	249
MAGIC FLY	299
MAIN BATTLE TANK C.G.	499
MAIN BATTLE TANK N.G.	499
MANCHESTER UNITED	299
MANHUNTER S.F. (1 MB)	369
MANIAC MANSION	299
MANIX	299
MATRIX MARAUDERS	249
MICROLEAGUE WRESTLING	369
MICROPROSE SOCCER	299
MIDNIGHT RESISTANCE	299
MIDWINTER	369
MIGHT & MAGIC II	399
MOSCOW CAMPAIGN	499
MR DO RUN RUN	199
NEUROMANCER (1 MB)	299
NEW YORK WARRIORS	249
NIGHT BREED	299
NIGHT HUNTER	299
NUCLEAR WAR	299
OIL IMPERIUM	299
OMEGA	369
OPERATION STEALTH	299
OPERATION THUNDERBOLT	299
ORIENTAL GAMES	299
OVERRUN (1 MB)	369
PERSIAN GULF INFERNO	249
PIPEMANIA	299
PIRATES	299
PLAYER MANAGER	249
POLICE QUEST I	299
POLICE QUEST II (1 MB)	399
POOL OF RADIANCE (1 MB)	369
POPULOUS	299
POPULOUS PR. LANDS****	149
PORTS OF CALL	299
POWER MONGER	349
PRO FOOTBALL SIM	349
PRO TENNIS TOUR	299
PROJECTYLE	299
RAINBOW ISLANDS	299
RALLY CROSS	249
REACH FOR THE STARS	299
RED LIGHTNING	369
RED STORM RISING	299
REEL FISHIN	399
RESOLUTION 101	299
RICK DANGEROUS II	299
ROCK N ROLL	249
ROMANCE 3 KINGDOMS (1 MB)	599
ROMMEL AT EL ALAMEIN	499
ROMMEL AT GAZALA	499
RORKES DRIFT	299
RVF HONDA	299
SECOND FRONT (1 MB)	369
SHADOW OF THE BEAST I	299
SHADOW OF THE BEAST II	399
SHERMAN M4	299
SHOCKWAVE	299
SHOOT EM UP CONSTR KIT	349
SILENT SERVICE	299
SIM CITY 512K	369
SIM CITY I MEG VERSION	399

SIM CITY TERRAIN ED. *****	199
SINBAD THRONE OF FALCON	369
SPACE ACE	499
SPACE QUEST I	349
SPACE QUEST II (1 MB)	349
SPACE QUEST III (1 MB)	399
SPACE ROGUE	369
SPELLBOUND	249
SPY WHO LOVED ME	249
STAR COMMAND	369
STAR FLIGHT	299
STAR GLIDER II	299
STARBLADE	299
STELLAR CRUSADE	399
STORM ACROSS EUROPE	369
STUNT CAR RACER	299
SUBBUTEO	249
SUPER CARS	249
SWORD OF ARAGON	369
TASS TIMES IN TONETOWN	299
TENNIS CUP	299
TEST DRIVE II	349
TEST DRIVE II CALIFORNIA**	179
TEST DR II EUROPE (1 MB)**	179
TEST DR II MUSCLE CARS**	179
TEST DRIVE II SUPERCARS**	179
THE CYCLES	299
THE PLAGUE	299
THE PUNISHER	299
THE THIRD COURIER	299
THE UNTOUCHABLES	299
THEIR FINEST HOUR	349
THEXDER	299
THREE STOOGES	369
THUNDERSTRIKE	299
TIE BREAK	299
TIME MACHINE	299
TOM & JERRY II	299
TREBLE CHAMPIONS	249
TURBO	249
TURRICAN	249
TUSKER	299
TV SPORTS BASKETBALL	349
TV SPORTS FOOTBALL	369
UMS I	299
UNREAL	369
VENUS THE FLY TRAP	249
VIKING CHILD	299
WELLTRIS	299
WEIRD DREAMS	299
WHITE DEATH (1 MB)	499
WILD LIFE	249
WIND WALKER	369
WINGS (1 MB)	349
WINGS OF FURY	299
WOLF PACK (1 MB)	369
WORLD CH. BOXING MAN.	269
X-OUT	249
XENOMORPH	299
YOLANDA	249
ZAK MC KRACKEN	299

* = kräver F16 FALCON
** = kräver TEST DRIVE II
*** = kräver Dungeon Master
****= kräver Populous
***** = kräver Sim City
****** = kräver FIGHTER BOMBER och 1 MB
******* = kräver It Came from Desert

AMIGA SPEL 149:–ST.

BARBARIAN I (PAL), BARBARIAN I (PSYG), BARDS TALE II, BATTLESHIPS, BEYOND ICE PALACE, BLINKYS SCARY SCHOOL, BOMB JACK, BUGGY BOY, FERRARI FORMULA ONE, GAUNTLET II, GARY LINEKERS HOT SHOT, HOUNT OF SHADOW, IKARI WARRIORS, IMPOSSIBLE MISSION II, INTERCEPTOR, JOCKY WILSONS DARTS, KEEF THE THIEF, POWERDROME, ROAD BLASTERS, WORLD CLASS LEADERBOARD, SWORDS OF TWILIGHT, WORLD SOCCER, YOGIS GREAT ESCAPE, ZANY GOLF.

AMIGA SPEL 79:–/ST.

ACTON SERVICE, ADV SKI SIM, ARCHIPELAGOS, BACKLASH, BAD COMPANY, BMX SIM, CAPTAIN BLOOD, CRASH GARRETT, ELIMINATOR, EYE OF HORUS, FAST LANE, FOOTBALL MANAGER I, GRIM BLOOD, HUNTER KILLER, ICE HOCKEY (=FACE OFF), IMPACT, ITALIA 1990, IRON TRACKER, JOE BLADE II, MOTORBIKE MADNESS, NITRO BOOST CHALL, ON SAFARI, OPERATION NEPTUNE, OUT LAW, PRO POWERBOAT SIM, PRO TENNIS SIM, PROSPECTOR, QUADRALIEN, ROCKSTAR ATE MY HAMSTER, SAS COMBAT SIM, SCREAMING WINGS, SKRULL, SPEEDBOAT ASSASSINS, SPIDERTRONIC, STARBLAZE, STARGOOSE, STAR RAY, SUPER SKI CHALL (= EDDIE EDWARDS), T-BIRDS, TARGHAN, TIME BANDITS, TREASURE ISLAND DIZZY, TURBO CUP CHALLENGE.

SPELPAKET TILL AMIGA

AMIGA GOLD HITS Leaderboard, Jinks, Rolling Thunder och Bionic Commando. Pris 299

FLIGHT COMMAND Eliminator, Strike Force Harrier, Sky Chase, Lancaster och Sky Fox II. Pris 369.

FOOTBALL MANAGER II GIFT PACK Football Manager II och Football Manager II Expansion Kit. Pris 249.

FUTURE DREAM Purple Saturn Day, Warlocks Quest, Spidertronic och G-Nius. Pris 299.

HEROES Licence to Kill, Barbarian II, Running Man och Star Wars. Pris 369.

MIND GAMES Waterloo, Conflict Europe och Austerlitz. Pris 299.

POWER PACK Blood Wych, Lombard RAC Rally, TV Sports Football och Xenon II. Pris 299.

RAINBOW ARTS PACK Grand Monster Slam, Spherical och Circus Attractions. Pris 249.

TNT Xybots, Toobin, APB, Dragon Spirit och Hard Drivin. Pris 369.

TRIAD VOL II Menace, Tetris och Baal. Pris 299.

TRIAD VOL III Speedball, Blood Money och Rocket Ranger. Pris 369.

WHEELS OF FIRE Turbo Out Run, Chase HQ, Hard Drivin och Power Drift. Pris 369.

C.B.I. Computer Boss International

Box 503 631 06 Eskilstuna

BESTÄLL PÅ TELEFON: 016-13 10 20

Personlig ordermottagning: Måndag–Torsdag 9–21, Fredagar 9–17, Lördag & Söndag 14–17

NAMN: ______________ **POSTADRESS:** ______________

ADRESS: ______________ **TELEFONNR:** ______________

☐ **Jag beställer för mer än 500 kr och jag får då ett extra spel utan extra kostnad. Värde 129 kr.**

Jag väljer:

- ☐ **THUNDERBIRDS (C64 kass)**
- ☐ **WALL STREET (C64 kass)**
- ☐ **ARCHON COLLECTION (C64 disk)**
- ☐ **INDOOR SPORTS (Amiga)**
- ☐ **NEVER MIND (Amiga)**
- ☐ **LANCELOT (Amiga)**

ARTIKELNAMN	DATOR	KASS/DISK	PRIS

MINSTA BESTÄLLNING = 150 KR

Priserna är inkl moms, frakt, PF-avgift och emballage.

Endast 40 kr expeditionsavgift tillkommer. Inga andra avgifter tillkommer.

Till Norge, Danmark och Finland tillkommer dessutom en extra avgift på 20 kr.

Cagney slog aldrig så de skrek

GÖRAN FRÖJDH undrar varför spelprogrammerarna ännu inte har fattat att det är ute med våldsspel som **Oriental Games**

För ett par år sedan var det otroligt populärt med karatefilmer, -böcker, -utrustning och inte minst dataspel.

I dag så har de flesta sansat sig och det är inte riktigt lika tufft längre att sparka skallen av folk på stan, vilket naturligtvis är att applådera.

Men den skara underliga existenser som kallar sig för programmerare har inte en aning om trender. Bestämde de sig 1986 för att göra ett kampsportsspel, så ska det bli ett kampsportspel. Punkt slut.

Nu gäller det Oriental Games, ytterligare ett av dessa banka-din-motståndare-tills-han-ligger-spel som nödtorftigt maskerats som sport.

För i Oriental Games är man en lovande kampsportare i grenarna Kendo, Kung-Fu och Kyo-Kushin-Kai. När man väl har registrerat sig i receptionen i "dojon", är det bara att ge sig in i turneringen, där svårare och svårare motståndre ställs emot en för varje match (heter det så i kampsport?).

Jag kanske har missuppfattat det hela, men tidigare har jag i alla fall lärt mig att man inte slår eller sparkar varann i käften när man tävlar i KungFu, utan endast markerar träffarna.

Men i Oriental Games så låter antingen min eller motståndarens gubbe "aargh", "oooouch" eller kanske "uuuuhhhh" för varje träff, för att till sist ramla ihop på golvet när sista slaget sitter där. Det är väl ändå inte meningen att man ska slå ihjäl varann?

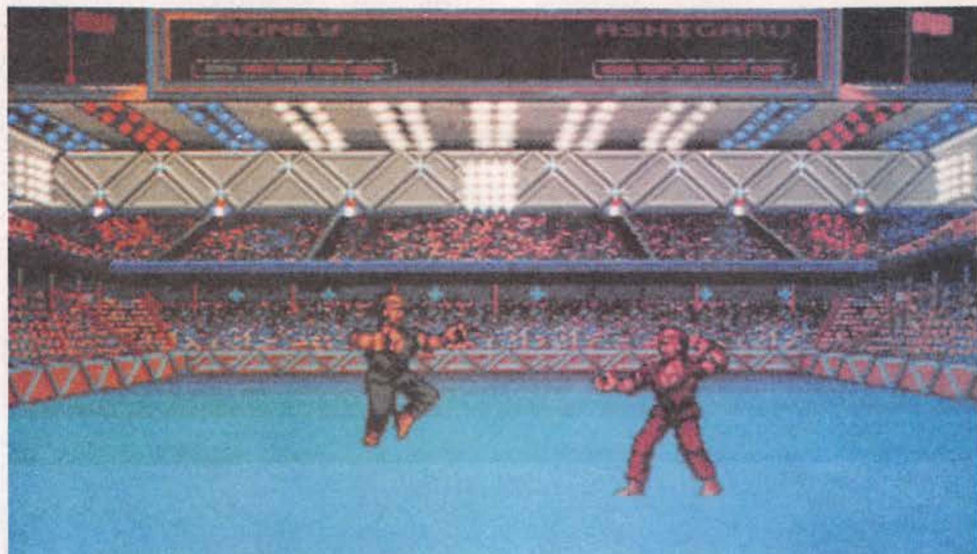
Nåväl, förutom alla dessa etiska invändningar, så är Oriental Games ett mycket välgjort spel. Både grafiskt och spelmässigt är det ganska angenämt, och styrningen är exakt.

Och för oss oinvigda finns det faktiskt ett nybörjarläge, som gör att motståndet blir ganska lätt. Jag lyckades faktiskt gå till final i första försöket där jag med en hårsmån förlorade mot en viss Katana.

Detta gör att det är lätt att komma in i spelet och det blir bra mycket roligare än om man får storstryk direkt.

En intressant finess är att det går att editera joystickkommandona. Det går att programmera en hel rörelse- och slagserie (upp till fyra positioner) i en enda joysticksdragning. Detta gör livet bra mycket enklare för den unge J. Cagney.

Dock: vill man ha ett kampsportspel som håller ända fram är det fortfarande Budokan från Electronic Arts som gäller. Fast Oriental Games kommer som god tvåa.



GO CAGNEY GO! *Den unge adepten J Cagney gör ett lyckat utfall mot sin japanske motståndare som dock omar sig å det förskräckligaste*



HUSET SOM JAMES BYGGDE. *Här i receptionen kan nykomlingarna välja vapen, förlåt, stridsmetod.*



DET ÄR BARA ATT SOPA TILL. *Såvitt Datormagazin känner till ska man bara markera slagen. Men i Orienten — enligt Firebird — så klämmer man i för kejsare och fosterland.*

TORSKFAKTOR: 0
Ligger på en disk och laddar snabbt. Bra, detaljerad manual.

ORIENTAL GAMES

GRAFIK:	8
LJUD:	5
VARAKTIGHET:	9

Tillverkare: **Firebird**
Format: **ST/AMIGA**
Pris: **299 kr**

A M I G A

Totalbetyg: 7

Visst kan hockey vara ren terror!

PONTUS BERG är ingen medlem av IOGT-NTO. Därför gillar han terroristspel som **Skate Wars**

UBI soft låter oss glida ner i rullgrillerna och gå ut och fightas. Man mot man i en svett—doftande kamp på liv och död. Först till fem mål vinner. **(Yuck! Deo. anm)**

Platsen är ett futuristiskt fotbollsstadium där du själv deltar som den store hockeyhjälten, med uppgift är att föra laget till seger genom de 50 nivåerna.

Som sig bör är styrningen aningen knepig då man inte har direkt kontakt med Moder Jord. Lite för hög fart och man är snabbt långt från händelsernas centrum. I början gör det inte så mycket eftersom motståndaren är lika bra på att göra mål som svenskarna i VM (Var jag FÖR elak nu??) **(Du menar att de inte vunnit sedan 1974? Red anm)**, men snart dyker det upp lite kvalificerat motstånd som direkt utnyttjar din oförmåga. Libyenstödda terrorister har tydligen haft inflytande över internationella Skatewarförbundets regelsystem. Snart dyker det nämligen upp landminor, hål i marken och annat som gör spelet, och den svåra styrningen, till ett enda lidande.



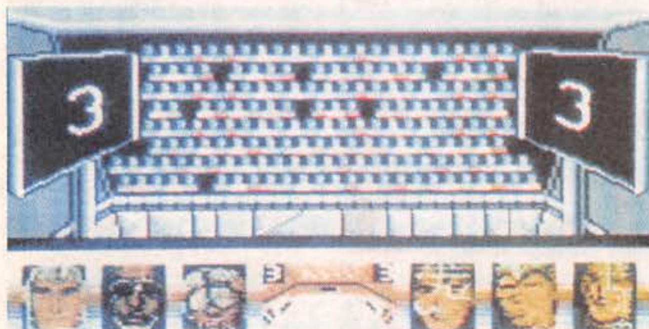
LIKA BRA SOM SVERIGE! *Datorspelaren är lika usel som Sveriges fotbollslandslag i VM. Tre vunna matcher sedan 1958! Himla bra jobbat!*

Grafiken är kanske inte "megasnygg" men klart funktionell. Ljudet är däremot en höjdare som verkligen förtjänar ett speciellt omnämnande medan själva spelet kanske inte är så där JÄTTE-roligt efter ett par omgångar då man spelar själv.

Får man däremot lira mot en polare eller i cupsystemet blir det plötsligt klart spännande.

Jag vill inte rekomendera detta spel till någon som vill ha underhållning ensamma kvällar men om man släpar hem gänget över en back bärs så finns det få bättre alternativ.

TORSKFAKTOR:0
Helt OK!. Möjligheten att spara är SUPER!



DÄNG TILL EN VÄN! *I hockeyspelet är allt tillåtet*

SKATE WARS

GRAFIK:	6
LJUD:	8
VARAKTIGHET:	8

Tillverkare: **UBI soft**
Format: **C64/Amiga (plan.)**
Pris: **125 kr (k) 249 Kr (d) cirkapris**

C 6 4

Totalbetyg: 8



Förlorad i tiden?

Professor på vift

PONTUS BERG gillar 64-spel som **Time Machine**

Det är alltid roligt när det kommer en 64version av ett spel. De kommer ju allt mera sällan nuförtiden.

Storyn är nästan precis som på Amigaversionen: Du är en professor som kastats tillbaka i tiden och som nu ska ställa allt till rätta igen. Detta genom att flytta stenblock.

Programmeringsmässigt verkar detta vara mycket väl genomfört.

Det gäller även för grafiken och, med viss reservation, ljudet. Grafiken ritas ut i en rasande fart varje gång man kommer in på en ny "bild".

Borta är dock professorns verkligt utmärkande drag - hans röda hår är vitt!!!

Akilleshälen är speldén även i 64-versionen. Hur bra man än utför en tråkig idé, så blir spelet som sådant aldrig något lyft.

Amigaversionen av Time Machine recenserades i DM nr 14/90 och fick 7 i totalbetyg.

TORSKFAKTOR: 0
En del, snabbladdning och inga problem.

UPDATE

TIME MACHINE
C64
Activision, 149 kr (k), 199 kr (d)
GRAFIK: 9, LJUD: 7, VARAKTIGHET: 7
TOTALBETYG: 7

Har du frågor om datorspel kan du skriva hit. Borttappade manualer mm får dock beställas från tillverkaren. Adress: Datormagazin, att: Mr Dinsdale, Karlbergsvägen 77-81, 113 35 STOCKHOLM

Efterlyses: fusk till Unreal!

1. Finns det något fusk till Unreal?
2. Är Shadow of The Beast II ett bra köp om man gillade ettan?
3. När kommer Last Ninja III och i så fall; kommer det på Amiga också?
4. Vad går Shadow of The Beast II ut på?

Willie

1. Inte vad jag vet. Är det någon annan som kan något fusk?

2. Du måste kunna engelska, annars klarar du inte spelet! Annars är spelet väldigt bra och framförallt snyggt!

3. Spelet kommer i slutet av november till C64. Någon Amigakonvertering är ännu inte påbörjad, men en sådan version kommer.

4. Man ska befria sin syster som kidnappats av ondskan.

Pontus

Flygsimulator — ett svårt val

Hej. Jag är en 11-årig Atariägare som undrar vilken som är den bästa flygsimulatorn; Fighter Bomber eller F16 Falcon?

Olle Eriksson, Åby

F-16 Falcon är nog den bästa flygsimulatorn, men man bör ha de extra uppdragen för att det dessutom ska blir roligt att flyga den. Bomber är kanske inte riktigt i samma klass, men är billigare i och med att du bara behöver köpa ett spel. Angående priser hänvisar jag generellt till våra annonsörer och butiker.

Pontus

Helikopter - än svårare val

Hejsan Svejsan!
1. Finns det en Amigaversion av Sub Battle Simulator?
2. Vad finns det för helikoptersimulatorer förutom Gunship?

Wulf

1. Den finns till C64 så den borde finns till Amiga också. Prova att ringa någon av våra annonsörer och hör med dem.

2. Till C64 fanns det även Tomahawk och en del andra, men sedan Gunship kom och var helt överlägset fanns det ingen större anledning för konkurrenterna att lägga ner energi på helikoptersimulatorer.

Dock kommer LHX Attack Chopper från Electronic Arts någon gång efter nyår. Den blir nog också bra.

Pontus



Overkligt var ordet. Inte ens James Cagney, som ändå gjorde film i 50 år — från 1931 till 1981 — höll nånsin på att tönta omkring på en koppardrake, som här i Amigaspelet Unreal.

Ubåtsjakten i ny version?

1. Kommer det en ny version av "The Hunt For Red October" efter filmen med Sean Connery?
2. Kommer "Indiana Jones The Adventure" att släppas till C64?
3. Finns det planer på att släppa ett Dick Tracy-spel?
4. Är Gremlins 2 ett äventyrsspel eller ett action-spel? När släpps det?

Mr Do

1. "THFRO" är ett av de få exempel då man varit snabbare att göra spelet än filmen. Spelet existerar och det är riktigt bra. MicroProse som har rättigheterna torde därför inte ha intresse av att göra ytterligare ett spel på samma tema.

2. Det är väl snart ett år sedan det kom!

3. Det skulle förvåna mig om det INTE kom ett spel med det namnet. Jag sätter 5 kronor på att det blir Ocean som gör det! **(Sorry, Pontus, du förlorade. Det görs av franska Titus och blir ett shoot-em up-spel som kommer i november. Guran anm.**).

4. Det är ett rent action-spel.

Pontus

Analog spak — vad är det?

Hej ni på DMz!
Hur fungerar en analog styrspak? Har det något med potentiometrar att göra?
Tror ni att jag kan bygga om min Quickjoy "Pilot" till en ananog joystick?

Daniel, Gällivare

En analog joystick skickar koordinatvärden, ett i höjdled och ett i sidled medan en vanlig joystick skickar digitala signaler — ettor & nollor — i den riktning som man rör joysticken. En analog joystick håller alltså reda på sin position själv medan den digitala bara talar om vartåt den vill flyttas. Du kan ju alltid använda själva spaken från din gamla joystick men alla mikrobrytare och övriga komponenter får du kasta ut.

Pontus

Hur kodar man dataspel?

Hej!
Jag är en kille med en C64 och massor av frågor:
1. Finns det något C64-spel som är likt Police Quest?
2. Hur kodar man dataspel?
3. Vilket är det roligaste spelet som finns?
4. Finns Nord & Syd till C64?
5. Vilket är det bästa F1-spelet?
6. Hur gör man sin egen turbo som sparas?
7. Hur listar man ett bandspel?
8. Finns det något spel som utspelar sig i Riddarvärlden?
9. Finns det något spel där man köper gubbar och gör sina arméer?
10. Finns det något spel som liknar superroliga "Detective"?

Karl, Borås

Oj, så många frågor du hade. Här kommer lika många svar:

1. Zak McKracken är mitt förslag.

2. Man skriver i maskinkod. Numera använder man två datorer, varav man har sitt program i den ena och en andra där man kör resultatet eftersom man inte får plats med både assemblern (programmet man skriver sina assemblerprogram i), objektkoden (resultatet när man gör om assemblerkoden till maskinkod), grafiken och ljudet i samma maskin.

3. Det beror på tycke och smak. Jag älskar: Xenon II, Flimbo's Quest, Hammerfist, Paradroid -90 om jag ska spela själv samt Nord & Syd och alla "games"-spelen om man är flera. Detta är nog den svåraste frågan av alla. Jag skulle kunna räkna upp massor av andra spel jag gillar, men detta var de jag först kom på.

4. Nej!

5. Revs.

6. Detta är något man måste vara väldigt duktig på maskinkod (i både driven och datorn) för att klara. Det hör inte till något av det första man gör i maskinkod.

7. Med en maskinkodsmonitor som i ActionReplay V eller i ExpertCartridge kan du läsa alla spel och börja om igen efteråt. "Lista" som i basic går ju inte.

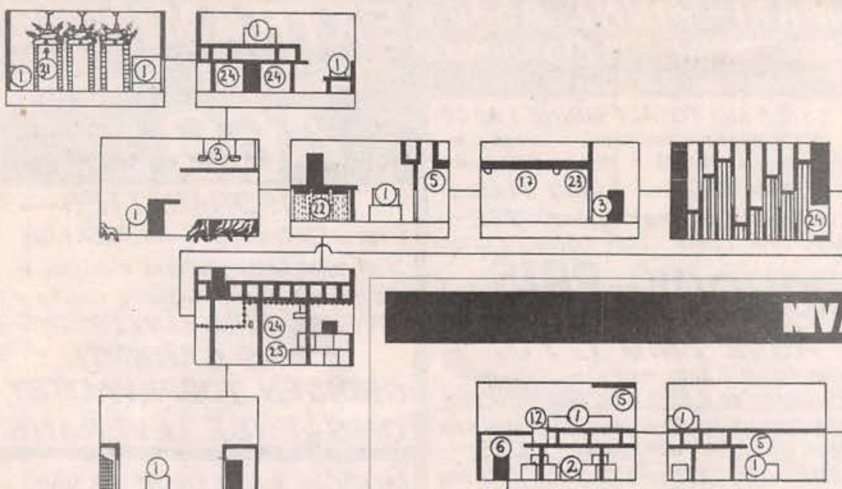
8. Defender of The Crown är nog det mest kända. Knight Games är ett annat gammalt spel jag minns.

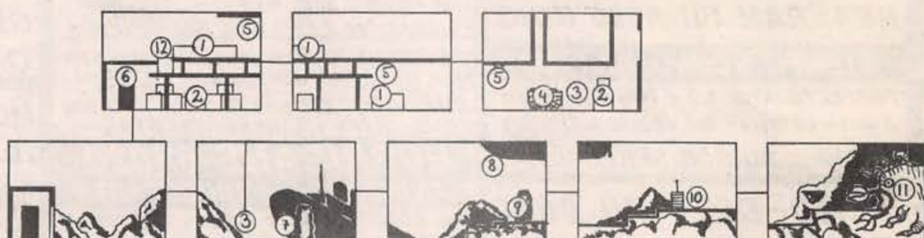
9. RISK kom som tur var även i en C64-version. Annars har du ju alla strategispelen.

10. Inte vad jag vet, dessvärre. Men det var super!

Pontus

Hjälp dina olycksbröder och -systrar få ner blodtrycket. Skicka ditt bästa fusk till: Datormagazin, att: Mr Cagney, Karlbergsvägen 77-81, 113 35 STOCKHOLM





Allt du behöver för att

För alla som i likhet med Pontus Berg gillade Hammerfist, men gått bet på att komma igenom spelet, publicerar vi här en komplett karta. Peter Kuczynski och Niklas Pavlovic i Helsingborg är upphovsmän och får dela på 500 kr.

NIVÅ 1: (1) Krossa skärmen.
(31) Skjut på den lysande fyrkanten.
(24) Krossa de lysande sakerna på väggen.
(3) Lampor med energi.
(22) Krossa de tre "lamporna".
(5) och (7) Skjut lamporna i taket.
(23) Ställ dig så nära dörren som möjligt vänd mot den och skjut uppåt så att den lysande saken ovanför dörren går sönder.
(25) Slå sönder lådorna så hittar du en dörr.

NIVÅ 2: (2) Slå sönder lådorna.
(3) Energi.
(4) Skjut på pansarvagnen så att den åker till nästa skärm. Gå till nästa skärm och fortsätt skjuta på den tills den sprängs.
(5) Skjut lampan i taket.
(1) Krossa skärmen.
(12) Slå sönder den lysande saken.
(6) Ställ dig framför dörren och ducka snabbt. Skjut uppåt så att "blixtskjutaren" går sönder.
(7) Slå sönder stenen.
(8) Skjut upp mot båten så att skotten studsar och träffar övre delen (9) på stenen. Slå sönder stenen.
(10) Slå sönder tunnan.
(11) "Octosquab". Döda först alla bläckfiskar. Skjut därefter klorna, sen munnen, tentaklerna och till sist ögat.

NIVÅ 3: (13) Skjut sönder stenpelaren (skjut upp i taket så att skotten studsar).
(14) Hoppa upp framför monstret och skjut. Gör så på alla klipphyllorna.
(3) Energi.
(9) Skjut sönder stenen och hoppa ner.

Pontus egna supertips

■ Ganska många pokes består av att man på tre, på varandra följande, adresser lägger in värdet 234. Detta innebär att man lägger instruktionen NOP (no operation) istället för t.ex en DEC (DECrement - Nedräkning). En NOP tar en byte och en DEC tar två eller tre. Man kan ersätta tre NOPar med 12 ($0C) på den första adressen och två NOPar med 4 ($04).

Exempel 1 (Jailbreak):

- Poke 52050,234
- Poke 52051,234
- Poke 52052,234

- Poke 52097,234
- Poke 52098,234
- Poke 52099,234

Detta kan ersättas med:

- Poke 52050,12
- Poke 52097,12

SYS 51200 startar spelet.

Exempel 2 (I ball):

- Poke 20669,234
- Poke 20670,234

Kan ersättas med:
- Poke 20669,4

SYS 27933 startar spelet igen.

Förklaring: Istället för att lägga in de tre NOP:arna lägger man in en odokumenterad op-kod som betyder "Skip Word" (Hoppa över de två följande byten) respektive "Skip byte" (Hoppa över den följande byten).

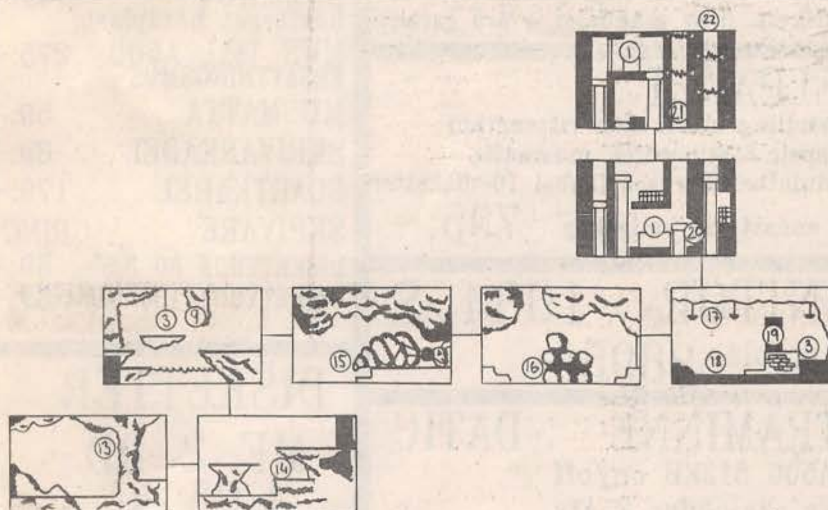
Tack till **Peter A** för originalpokarna (detta funkar givetvis bara på 64:an).

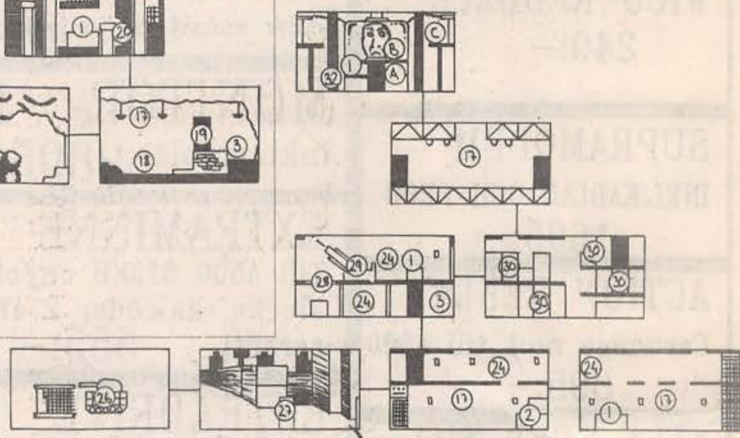
Pontus

Giana flyger i luften

Giana Sisters /C64:
Resetta och skriv
SYS 2172

Erik Johansson, Gemla





klara dig i Hammerfist

(15) Skjut myran tills de två första delarna har sprängts. Hoppa upp och skjut de andra delarna.
(16) Skjut sönder stenarna. Börja med den översta och fortsätt med nästa osv.
(17) Skjut sönder lamporna.
(18) Krossa muren.
(19) Krossa muren så kommer en dörr fram.
(19 Krossa skärmen.
(20) Slå sönder muren.
(21) Slå sönder muren på båda sidor så att strömmen bryts.
(22) Utgång till nästa nivå.

NIVÅ 4: (26) Skifta mellan Hammerfist och Metalisis så att stridsvagnen åker ut i kanten av skärmen. Gå fram till den och slå sönder den. (Använd "Piston Fist")
(27) Skjut sönder kanonen och hoppa över.
(17) Skjut sönder lamporna på väggen i taket.
(2) Slå sönder lådorna.
(1) Krossa lamporna på väggen.
(3) Energi.
(28) Skjut hål i golvet, hoppa upp och skjut (28) sönder kanonen.
(30) Krossa allt.
(32) Skjut neråt så att du träffar pelaren, därefter skjuter du rakt fram tills den sprängs. Ställ dig under pelaren och skjut uppåt tills den är helt borta.

THE MASTER OF CENTRO-HOLOGRAPHIX Hoppa upp till (c). Skjut sönder glaset och en liten bit av ansiktet. Gör samma sak på andra sidan. Hoppa upp till (b) och skjut mot ansiktet tills två delar har sprängts. Gör samma sak på andra sidan.
Hoppa upp till (c) och skjut neråt tills en del av ansiktet sprängts. Gör samma sak på andra sidan, men stanna kvar och skjut tills ansiktet har sprängts bort. Hoppa upp på den lilla plattan ovanför dörren, vänd dig mot väggen och nicka (headbutt).
OBS! Hoppa först till (a) när du ska hoppa till (c).

Så varpar du syrrorna

Giana Sisters / C64 (Troligen även Amiga):

Bana3: (Till bana 6):
Gå på "botten" hela tiden. Hoppa upp då du är under den tredje tegelstenen av dem som sitter under de fyra bonusstenarna.
Bana 8: (Till bana 11):
Hoppa till de 12 diamanterna i slutet av banan. I övre vänstra hörnet finns en warp.
Bana 17: (Till bana 20):
Ställ dig på den andra svarta plattformen och hoppa uppåt.
Bana 19: (Till bana 22):
Strax till höger om den tredje elden finns denna warp.

Bana 25: (Till bana 28):
Ovanför den fjärde bonusstenen, av dem som sitter två och två mellan hajarna, finns en warp. På samma bana finns dessutom en warp på första stenen efter den sjunde hajen.

Kent Jonsson, Gävle

Hjälpen här till P-47!

P-47 / Amiga:
Skriv "ZEBEDEE" i highscore-listan. Spela igen och tryck på **F1** för extra liv och **F2** för att hoppa till nästa nivå.

Svårsänkta krigsfartyg

Battleships / Amiga:
Tryck på "salvo fire off" och starta sedan spelet som vanligt. Tryck på HELP-tangenten varje gång datorn skjutit så får du 40 skott och om du trycker då du skjutit får datorn 4 skott.

Petter Jalvinger, Billdal.

Trix för folk med rymdfobi

Phobia / C64 Kassett:
När du klarat första banan så spola fram bandet till vilken bana som helst och spela den.

Markus Unger, Falkenberg



Efter sju sorger och femtielva bedrövelser är då Bond framme i Atlantis, multiboven Strombergs tillhåll, som kryllar med soldater. Så Bond får se till att vara snabb på hanen, för från varenda dörr hoppar det ut rödklädda elakingar som inget hellre vill än att förvandla vår käre 007 till en schweizerost. Har du (o)tur får du även träffa Jaws själv...

▼▼ Första delen av spelet går ut på att köra bil på den Korsikanska Bond-vischan (skratta, det där var ROLIGT! Red. anm). Och inte nog med att du måste se upp för skarpskjutande förföljare, du ska också undvika att köra ihjäl bönder som det dräller av på vägen (själv tappade jag räkningen vid 14 överkörda...).

Här krävs det riktig Bond-tur

MAGNUS FRISKYTT går till botten med problemen i Domarks nygamla undervattens-pang-pang **The Spy Who Loved Me**

"The Spy Who Loved Me" är en gammal James Bond-film som på svenska döptes till "Älskade spion" och **Roger Moore** hade rollen som Agent 007. Denna förträffliga film har Domark nu försökt göra till ett lika förträffligt spel och det har de väl till en viss del lyckats med. I varje fall tycker nog de som gillar actionspel så.

Spelet börjar precis som filmen. Man ser Bond genom ett kikarsikte, men han upptäcker faran och skjuter ett enda skott — givetvis mitt i prick, och bilden täcks snabbt av mördarens eget blod. Efter det spelas den välkända Bond-melodin. Men i spelet har de gjort om denna lite, och man får väl säga att om Domark inte har gjort den bättre så har de i alla fall gjort den i en annorlunda och spännande version.

Programmerarna har gjort spelet så att det ska spelas i olika delmoment och det har både fördelar och nackdelar.

Fördelen är väl att delmomenten är olika. Det höjer spelets varaktighet. Har man tröttnat på en del av spelet betyder det inte att man har tröttnat på hela spelet utan man kan spela de andra delarna med behållning.

Nackdelen är väl att om man tröttnar på den första delen måste man ändå ta sig igenom denna för att få möjlighet att spela del två. Det finns nämligen inga koder i detta spel som gör att man kan gå direkt till en del.

I del ett av spelet är Bond på väg till sitt hotell tillsammans med Sovjet-agenten **Anya Amasova** (de är vänner för en gångs skull) för att där ta en båt ut till mötet med ärkeboven **Stromberg**.

TORSKFAKTOR:0
Laddar förhållandevis snabbt och har ett bra demoläge där alla nivåer visas. Där får man tips om hur man klarar nivåerna.



Stromberg vet emellertid om att Bond-sällskapet är där för att snoka upp fakta om två försvunna ubåtar som de misstänker att han kapat.

Så Stromberg skickar ut agenter som har i uppdrag att döda Bond och Amasova. I resten av spelet ska du slåss mot Strombergs hejdukar under vattnet, i Q:s vita Lotus och i undervattensfästningen Atlantis, samt försöka rädda gisslan som hålls i Atlantis.

Spelet är faktiskt riktigt underhållande, i varje fall när jag är på action-humör.

THE SPY WHO LOVED ME

GRAFIK:	**8**
LJUD:	**7**
VARAKTIGHET	**7**

Tillverkare: **Domark**
Format: **AMIGA/ST/C64/PC**
Pris: **299 kr**

AMIGA
Totalbetyg: 7

SVERIGES MEST SÅLDA!

SupraDrive 500 XP



20 Mb HD 512 Kb RAM	6.495:-
20 Mb HD 2 Mb RAM	8.995:-
40 Mb HD 512 Kb RAM	8.995:-
40 Mb HD 2 Mb RAM	10.995:-
105 Mb HD 512 Kb RAM	12.995:-
105 Mb HD 2 Mb RAM	13.995:-

- SCSI Hårddisk för Amiga 500.
- Snabbt hårddisksystem.
- Finns nu även i 105 Mb version, Quantum Pro Drive halvhöjdsmodell, 11/19 Ms.
- Autoboot från Workbench 1.3 och uppåt.
- Amiga bussgenomgång för enkel vidare-expansion.
- Enkelt att öka internminnet upp till 8 Mb.
- Liten, kompakt design.
- Genomkoppling för flera SCSI enheter.
- Större externa modeller samt interna för Amiga 2000 finns. OBS! Prissänkta!!!

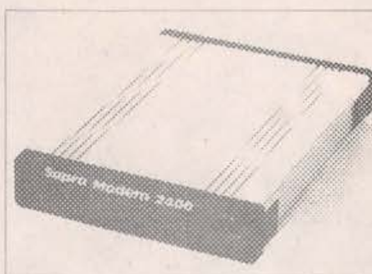
PRISSÄNKT! SupraDrive



995:-

- 3,5" extern diskettstation för Amiga.
- 1 Mb oformaterad, 880 Kb formaterad.
- Tyst och pålitlig. Slimlinemodell.
- Genomgång för ytterligare enheter.
- Av/På-knapp.

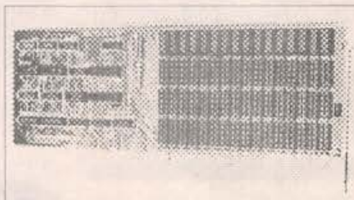
SupraModem 2400



2400-x Externt	1.995:-
2400-zi Internt för A2000	2.495:-
2400-i Internt för IBM PC	1.895:-

- Marknadens mest sålda modem!
- 300, 600, 1200 eller 2400 Baud.
- Finns, förutom extern modell, internt för Amiga 2000, samt IBM PC/XT/AT.
- Helt komplett paket! Nätadapter, propp, kabel samt program ingår.

SupraRam 2000



0 Mb RAM	1.895:-
2 Mb RAM	3.995:-
4 Mb RAM	5.995:-
6 Mb RAM	7.495:-
8 Mb RAM	8.995:-

- Minnesexpansion för Amiga 2000.
- 0, 2, 4, 6 eller 8 Mb konfigurationer.

PRISSÄNKT! SupraRam 500



795:-

- 512 Kb RAM minnesexpansion för Amiga 500 med klocka/kalender.

Auktoriserade återförsäljare:

ARVIKA
ADB Met
0570-110 10
BODEN
Data Cult
0921-100 57
BORÅS
Databutiken
033-12 12 18
Huss Hemdata
033-12 68 18
ESKILSTUNA
Computer Center
016-12 66 90
ESLÖV
Datalätt
0413-125 00
GÖTEBORG
Datalätt
031-22 00 50
EuropaData
031-17 01 25
Westium
031-16 01 00
HÄSSLEHOLM
DatEk
0451-490 55
HÖGANÄS
MD DataKonsult
042-33 33 33
LANDSKRONA
Alfa Elektronik
0418-125 21
LINKÖPING
WasaData
013-13 60 40
LULEÅ
Hemdata KI
0920-624 60
KARLSTAD
Leksakshuset
054-11 02 15
MALMÖ
Commodore Center
040-23 32 70
Computer Center
040-23 03 80
Datalätt
040-12 42 00
NORBERG
Vertex
0223-210 00
NORRKÖPING
Datacenter
011-18 45 18
SKELLEFTEÅ
Lagergrens
0910-173 90
STOCKHOLM
Datakompaniet
08-30 46 40
Zip Zap (Bandhagen)
08-47 91 91
TOMELILLA
MegaBiten
0417-126 10
TRELLEBORG
PolyFoto
0410-113 20
ÖSTERSUND
DataMelander
063-12 45 40

ALFASOFT  **Supra Corporation**

Distribueras av: Malmö: AlfaSoft AB, Magasinsgatan 9, 216 13 Malmö, Telefon 040-16 41 50, Fax 040-16 39 15
Stockholm: AlfaGross / Big Business AB, Fagerstagatan 7, 163 53 Spånga, Telefon 08-795 99 10, Fax 08-761 12 11

Schackspelens Rolls Royce

PIA WESTER visar vad hon egentligen tycker om bönder. I **Chess Champion 2175** är hon riktigt grym mot dem...

Det här schackspelet gör gällande att vara det mest avancerade hittills på marknaden, med funktioner som aldrig använts tidigare i liknande program.

En matematikprofessor från USA hittade på ett rankingsystem för schackspelare för ca. 20 år sedan: Elo-systemet. Enligt detta system skulle en "medelmåttig" spelare ligga på ca 1400 Elo-poäng, ChessMaster 2000 skulle ha 1618 poäng, världsmästaren Kasparov 2750 poäng och det här spelet, **Chess Champion 2175**, drygt 2000.

Dessutom har programmet ett bibliotek på 300k med spelöppningar som kan utökas eftersom programmet kan lägga nya drag på minnet.

Man kan säga att programmet lär upp sig själv hela tiden, både av sitt eget spel och av sin motståndares! (**usch, efter några år kommer det jäkla programmet säkert att styra och ställa som det vill där hemma. G. Orwell anm.**).

Vill man testa sin egen Elorankning kan man faktiskt göra det också. Det går till så att man ska ge upp till fyra förslag på olika drag i 24 spelsituationer och man har ca. två minuter på sig per uppställning (pust). En s.k. medelmåttig spelare i min bekantskapskrets fick 1314 Elo-poäng och programmet påstår sig kunna fastställa poängen ganska exakt.



VAD ÄR DET FÖR FEL PÅ BÖNDER? *Vill man gå det bra att få upp en komplett lantgård på brädet.*

Grafiken är väl inte direkt överväldigande, man kan spela i 2D eller 3D, pjäserna kan förvandlas till en hel bondgård, färgerna kan ändras osv. Men det är ju inte grafiken som är ett schackspels starka sida.

TORSKFAKTOR: 0
Spelet ligger på en diskett, så det är inget tjafs. Fungerar på alla Amigor, men 1 Mb rekommenderas. Går även att installera på hårddisk.

CHESS CHAMP 2175

GRAFIK:	6
LJUD:	-
VARAKTIGHET	8

Tillverkare: **The Oxford Softworks**
Format: **PC/ST/AMIGA**
Pris: **399 kr**

AMIGA

Totalbetyg: 8

Det här kunde ha blivit en riktig hit

ERIK ENGSTRÖM blir eld och lågor av Broderbunds **Wings of Fury**. Se bara på bilden...

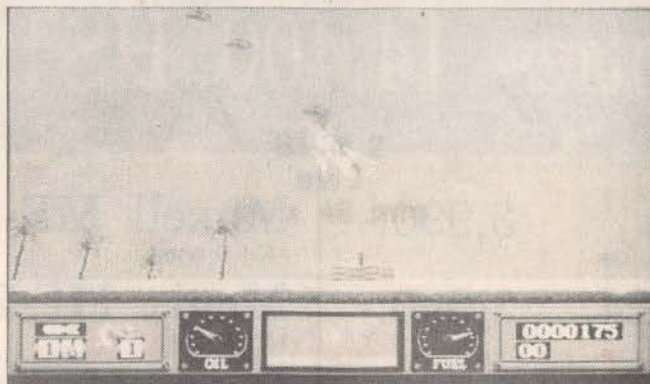
Det har aldrig hänt tidigare att man behövt ringa och påminna mig att komma in med en recension i tid, men nu har det skett och boven i dramat heter Wings of Fury — ett horisontalscrollande flygplansspel där du styr ett amerikanskt Hellcat-plan med uppdrag att utplåna allt som är japanskt.

Det är lite märkligt att man kan fastna för WoF eftersom som det tekniskt sett är ett undermåligt spel. Grafiken är inte speciellt snyggt utförd och scrollar lite hackigt på ett sätt som jag inte sett förr på Amigan. Så med mina klagomål att spel banne mig skall utnyttja datorn till bristningsgränsen så skulle detta vara ett rejält bottennapp, men så är inte fallet.

Räddningen heter känsla och den griper en så fort man brakat iväg från hangarfartyget och vänder nosen i vädret. Till skillnad från andra spel av samma sort så är ditt flygplan inte någon död klump som flyttas upp och ner på skärmen när du drar i joysticken utan beter sig som ett flygplan. Ger du inte tillräckligt med gas störtar planet med all världens fart mot marken och träffas du av elden från luftvärnskanoner gör du bäst i att återvända hem innan rökmolnen efter dig blir alltför stora.

För att kunna utplåna allt vad fiender heter krävs att du kan bomba med stor precision, kan göra våghalsiga störtdykningar, spotta bly på soldater och sist men inte minst, klarar att hålla luftrummet kring ditt fartyg rent från bombplan. Allt från start till landning kräver övning och ger en skön känsla när alla spakrörelser sitter i ryggmärgen. Här gäller det inte bara att reagera fort och rätt utan även att kunna hantera ett flygplan rätt.

Skulle WoF haft bländande grafik och krigsmoralhöjande musik istället för enbart ljudeffekter så hade en Screen Star varit självklar.



ADJÖ, GRYMMA VÄRLD. *Erik torde inte göra någon större succé som stridspilot med det här stuket...*

TORSKFAKTOR: 1
Systemvänligt men med långa laddningstider.

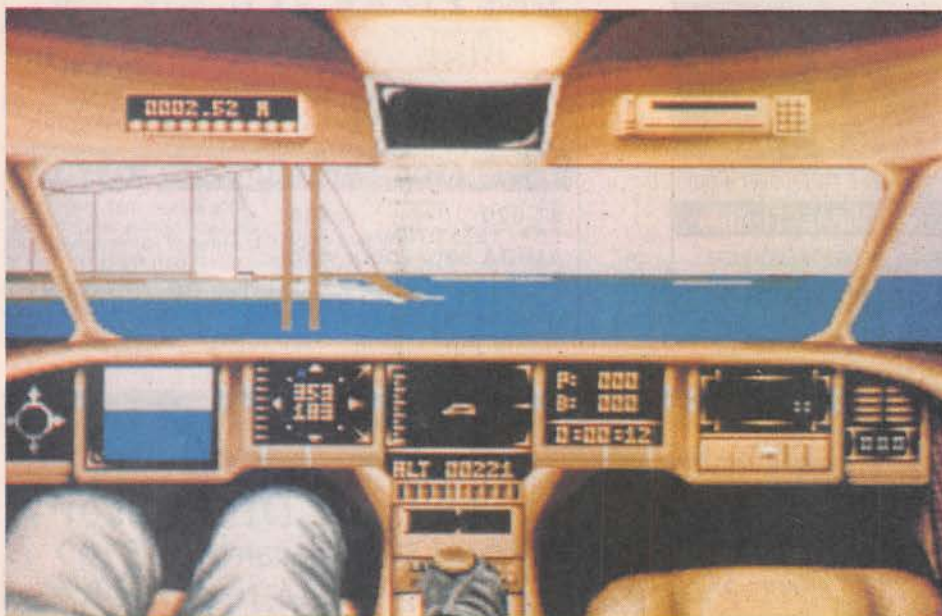
WINGS OF FURY

GRAFIK:	5
LJUD:	4
VARAKTIGHET	8

Tillverkare: **Broderbund/Domark**
Format: **PC/ST/AMIGA/C64**
Pris: **349 kr**

AMIGA

Totalbetyg: 7



I din Speeder tillbringar du mestdelen av din tid. Som tur är går det ganska snabbt att ta sig fram med denna farkost — en tre, fyra minuter från San Francisco till Los Angeles. Som tur är finns det också en autopilot, så du kan ägna restiden åt annat, som att snacka med din sekreterare, till exempel.

▼▼ Ett av laboratorierna där projekt Overlord bedrevs. Snoka överallt, men se upp för råttorna!



Deckare med hårda nypor

GÖRAN FRÖJDH har träffat **Tex Murphy**, det 21:a århundradets svar på Dick Tracy. **Mean Streets** heter spelet och bjuder på äventyr för alla smaker.

Amerikanska spel brukar inte ha vare sig särskilt bra ljud eller någon grafik att skriva hem om.

Men vad amerikanerna har är bra idéer. I USA är det få som bara slänger ihop ett spel där storyn handlar om ännu en trollkarl som ska banka monster till höger och vänster.

Och det enda egentliga nytänkandet inom genren datorunderhållning kommer just från USA.

Det senaste exemplet på något helt nytt står amerikanska Access för. Spelet heter Mean Streets och är till största delen äventyr. Men det är också en ganska hyfsad flygsimulator och det finns till och med arkadsekvenser som inte är helt malplacerade.

Året är 2033 och ditt namn är Tex Murphy, en privatdeckare som till nöds lyckas få ihop tillräckligt att betala hyran för din San Francisco-lägenhet.



Sylvia Linsky — hur mycket vet hon egentligen själv om sin fars död?

Naturligtvis blir du både glad och överraskad när det plötsligt kommer en vacker ung kvinna och ger dig 10000 dollar i förskott för att ta reda på vad som ligger bakom hennes fars, professorn **Carl Linsky**, död. Polisen har redan avfärdat fallet som självmord, men dottern **Sylvia** är övertygad om att fadern mördats.

Så du sätter dig i din s k Speeder och flyger iväg för att undersöka professorns lägenhet och för att förhöra personer som kan tänkas leda dig till ett svar. Ganska snart står det klart att professor Linsky inte tog livet av sig. Du upptäcker att flera andra professorer som jobbat på det topphemliga projektet Overlord har dött under mystiska omständigheter, och i bakgrunden skymtar en nyfascistisk halvpolitisk rörelse, Law and Order.

För att finna svaret på den här gåtan måste du både vara smart och ha hårda nypor. Vissa av de personer som du träffar vill inte alls tala, utan det krävs antingen att du mutar dem eller spöar upp dem lite. Det där med våld ska man dock akta sig för; oftast åker man själv ut på öronen...I vissa rum syns Tex i tredje person, och man styr honom runt, letar igenom lådor och skåp efter ledtrådar.

I andra rum går det bara att tala med folk, och tolken i Mean Streets är ärligt talat mycket begränsad; det enda som går att fråga om är några substantiv samt namn på personer.

Konstigt nog räcker det för att få åtminstone mig att sitta klistrad framför skärmen kväll efter kväll.

Och Tex trevliga sekreterare **Vanessa**, som visas i ett digitaliserad filmsekvens med samplat tal och allt, är en ovärderlig hjälp. En bra hjälp är också din "deep throat" Lee, som fixar de flesta uppgifter du behöver. Fast Lee kostar, förstås...

Mean Streets är inget under av bra grafik eller ljud. Det är inte ens ett särskilt avancerat äventyr. Men det är ju tanken som räknas, och alla delarna i spelet gör tillsammans en helhet som både är tilltalande och lovar gott inför framtiden. Det är just för att Accesss försökt sig på något helt nytt som Mean Streets får en Screen Star.



TORSKFAKTOR: 3
Ligger på tre disketter, men går till skillnad från de flesta amerikanska spel inte att installera på hårddisk. I vår version fungerade det inte heller att spara spelet, men detta kommer att ordnas till den slutliga versionen, lovar USG.

MEAN STREETS

GRAFIK:	8
ATMOSFÄR:	9
PROBLEM:	7
TOLK:	5

Tillverkare: **Access/US Gold**
Format: **AMIGA/ST/PC/C64** (plan)
Pris: **399 kr**

AMIGA

Totalbetyg: 9

På farligt värvarstråt

GÖRAN FRÖJDH försöker samla ihop en armé av morska män, elver, dvärgar eller annat löst folk i **Battlemaster**.

Ytterligare ett fantasyäventyr där världen befolkas av standardraserna i rollspel; elver, människor, dvärgar och orcer. Vad det handlar om denna gång är att återställa ordningen i den onda världen, och detta anförtros åt en modig äventyrare, som legenderna säger ska komma från södern, samla ihop de fyra delarna av den forna kungakronan och till sist ta den till det höga tornet där den store Övervakaren sitter och väntar.

Hjälten är naturligtvis ingen mindre än du, och nu måste du få ihop tillräckligt med soldater för att klara ditt uppdrag.

Något riktigt rollspel är det här väl knappast; du kontrollerar egentligen bara en person, och egenskaper och hälsotillstånd gäller endast för honom. De övriga i gänget, påverkas inte nämvärt av att du är stor och stark.

Men ändå har jag svårt att sluta spela Battlemaster. Det finns så många hemliga rum att utforska och så många fällor att undvika, så det blir nästan aldrig tråkigt.

Dessutom är de första nivåerna föredömligt lätta.



Akta dig för skogen. Där lurar en hel hög med folk som gärna vill kontrollera vad du ätit till frukost.

TORSKFAKTOR: 4
Det här kopieringsskyddet är det mest perversa jag hört. Det låter som om någon kör en högspänningsledning i driven. Kan aldrig vara bra.

BATTLEMASTER

GRAFIK:	8
ATMOSFÄR:	8
PROBLEM:	9
TOLK:	3

Tillverkare: **PSS/Mirrorsoft**
Format: **AMIGA/ST/PC** (plan)
Pris: **349 kr**

AMIGA

Totalbetyg: 8

Besvärjaren besvarar

Fler tips för äventyrare, bl.a. till alla dem som håller på att drivas till galenskap i Maniac Mansion!

BARDS TALE 2

●Vad säger man till magikern i Colosse, som frågar efter två sätt att dela en sten?

Freeze, Please!

BEYOND ZORK

●Jag har julgransproblem!

1. Det enda dessa träd inte kan med är fjärilslarver. 2. Ge fjärilen negativa minnen i positivet!

INDIANA JONES

●Hur kommer man in till kistan bakom gallret i Venedig?

Det finns två våningar i katakomberna! En spak i form av en fackla öppnar nedgången till den nedre nivån. För att kunna dra i facklan måste man först lossa den med lite vatten.

MANIAC MANSION

●Var finns den gula nyckeln?

Den hänger på väggen i sovrummet ovanför radiorummet.

●Hur får man tag på framkallningsvätskan?

I badrummet finns en svamp. Gå genom gallret bakom buskarna till vänster om trappan utanför huset, och gå sedan österut tills du kommer till pölen med framkallningsvätska. Använd svampen här!

●Vilken är kombinationen till Ednas kassaskåp?

Koden är för liten att läsa, om du inte tittar genom ett teleskop förstås.

●Hur kommer man upp genom hålet i taket i rummet med den människoätande växten?

Börja med att vattna plantan, hjälper inte detta så rekommenderar Besvärjaren att ge växten en Pepsi, drycken som löser alla problem! **(Tack Spendrups för den där checken på 5 000. Mutk. anm.)**

POLICE QUEST 1

●Hur klarar man langaren och köparen i parken?

1. Göm dig i buskarna och använd radion! 2. När männen börjar gräla; använd radion igen, dra ditt vapen och ropa *"stop"*! 3. Handboj-era mannen, säg åt honom att gå och gå sedan till bilen! Läs upp männens rättigheter och tala sedan till dem två gånger! 4. Visitera männen, sätt dem i baksätet och åk till fängelset, där du åberopar drogerna som skäl till arresteringen!

■ ■ Har Du problem med ett äventyr eller ett rollspel? I så fall kan det löna sig att skriva till Besvärjaren, Datormagazin, Karlbergsvägen 77-81, 113 35 STOCKHOLM.

Spåmännen spelar svenskt

Mitt ibland alla svenska spel ska vi denna gång bryta av med lite uppmaningar till dig som fått inspiration av de redogörelser som gjorts över inskickade alster och just nu sitter och knåpar ihop ett eget äventyr.

Följande är ett komplement till den äventyrsskola som publicerades under första halvåret 1989. Men jag ska inte behandla någon som helst programmering här utan det blir mer runt omkring spelen.

Till att börja med kan jag uppmana dig att göra mer än bara de bitar som ska lösas. Vad jag tänker på är alla de misslyckade försök din tilltänkta spelare kommer att göra. Låt denne få svar på sådana kommandon denne kan knappa in, även om det inte har ett dugg med lösningen att göra.

Som exempel kan jag ju fråga dig hur många gånger du skrivit *SWIM* så fort du sett minsta vattendroppe? Nyssnämnda verb är minst lika viktigt i ett spel som t.ex. *KILL*, trots att det bara ibland har med spelets lösning att göra.

Nästa uppmaning är att du aldrig bör använda en lösning du sett i ett kommersiellt spel. En betydligt bättre idé är att använda de misslyckade försök du själv gjort i just dessa kommersiella spel. Vad jag menar är just sådana lösningar man säger "Tusan också, den lösningen som var så snitsig!" när problemet fortfarande står olöst. Det räcker absolut med de bästa annars skulle du naturligtvis inte göra annat än skriva egna äventyr, med halvtaskiga lösningar i. Jag hade t.ex. flera fullgoda lösningar till vad kanonen i *Sorcerer* var bra för, när den i själva verket visade sig vara en "container".

Jag kommer att spinna vidare på detta ämne i något kommande nummer, då blir det lite mer konkreta exempel!

Sten Holmberg

BASBABBEL

Guru i Gbg!

Ny i Göteborg är basen Guru Meditation #00000001.48454C50. Guru Meditation är en bas för seriösa Amigaägare. Sysop är Niklas Pernlund och han kör sin bas på en Amiga 2000 med 3 Mb minne. Hårddisken är på 119 Mb (märket är Combitec). Telefonnummret är **031-19 17 45**, dygnet runt. Ytterligare information: 31 filareor med enbart PD och Shareware till Amiga. GM är ansluten till ADS och Usenet. 59 meddelarareor med meddelanden från bland annat Fidonet och Usenet. Till sist hastigheterna vilka är 1 200 — 14 400 bps.

Hos TBBS...

..Stockholm, hittar man filareor för Mac, Atari och Amiga. Öppettiderna är 17.00-08.00, dygnet runt på helgerna.

Basen körs på en Mac II:a och sysop är Fredrik Kenmo. Telefonnumret till basen är **08-7783561**.

BBS-LISTAN

Har du en BBS? Vill du berätta om den? Skriv till: **"BBS-listan", Karlbergsv. 77-81, 113 35 STOCKHOLM.** ☆ = Nya baser.

NAMN	KOMMENTAR	HASTIGHET	TELNR
Alpha Basen	Uppgift saknas	300-2400 bps	08-708 99 11
Amiga BBS	Amiga-inriktad	300,1200,2400 bps	011-570 55
☆Amigos BBS	Amigabas	300,1200,2400 bps	031-76 01 34
Amigus BBS	Öppen fre-sön 22-06. Amigabas	600-2400 bps	0435-313 49
ARTLine	Amigabas	300-2400 bps	0755-615 37
Attraction	C64 Elite users only	300,1200 bps	0755-842 81
AUGS BBS 1	Medlemsbas för AUGS, ej 1275 bps	upp till 9600 bps	013-26 12 04
AUGS BBS 2	Medlemsbas för AUGS, ej 1275 bps	upp till 9600 bps	**NERLAGD**
Basen BBS	PD-prg och E-mail	300 & 1200 bps	036-12 93 85
BB BBS	Öppen för alla	300-2400 bps	0758-728 93
Camelot	Amigabas för SUGA medl.	300-2400 bps	08-34 85 23
☆Cobra	Amigabas	2400 bps	0250-701 77
Comp. Club Gbg	Programmering	300,1200,2400 bps	031-13 23 10
☆Deckers Society	PC- & Amigabas. Öppen kl. 22-07	2400bps	0155-355 98
Empire Bas	Färg & grafik intr. Termprg=disk + porto	300 bps	0411-705 40
Erotica BBS	30-talet konf. Öppen 18-24 helger.	**UPPGIFT SAKNAS**	0486-114 24
FEDOX 665	Amiga & PC bas. Lite Atari	1200-9600 bps	0431-218 43
☆Fun Forum	TCL-bas för Mac, PC och Amiga	300 & 2400 bps	090-14 44 69
HBB	Öppet mellan 16-09	1200-2400 bps	0240-198 07
HEH-BBS	Amiga-, PC-, Atari- och Macbas	2400 bps	0758-332 38
Hot Dog	TCL-system, mkt source.kod till C. PD-prg	300-2400 bps	011-13 82 59
HP Databas	Videotexbas	300-2400 bps	046-77 60 13
Jamten-QL	Föreningsbas för JHDK	300-2400 bps	0642-103 00
Kvisten	Amiga-, Atari- och PC-bas.	300,1200,2400 bps	0520-288 88
MacLine Sweden	Mac- och Amigabas.	300.1200,2400 bps	08-626 82 41
MayDay Software	IBM-, Amiga- och Ataribas	1200-2400 bps	0526-153 26
Micro-Chips	CBM-, Atari-, PC- och AT-bas.	300,1275,1200 bps	08-749 58 10(1)
	2400 bps end. på telnr 2.	2400 bps	08-749 58 20 (2
OCC-BBS	C64/128-, Amiga- och PC-bas	300,1200,2400 bps	035-609 70
Orion	Amiga-, PC-, Mac- och Atari-bas.	300-2400 bps	0910-761 82
Oxtorgets BBS	Amiga- & Pc-bas. Öppen fre-lör 18-24	300-2400 bps	0270-173 53
Party Time	Amigabas	300,1200,2400 bps	08-665 70 54
Peter Bohjor	Amiga	1200,2400 bps	0750-218 38
Poor Man's BBS	Atari- och C64-bas	300,1200,2400 bps	0753-684 07
Poor Man's BBS	Den legendariska Amigabasen	300,1200,2400 bps	0120-105 84
Prof. Baltazars BBS	PD/Shareware-inriktad bas	300,1200,2400 bps	040-97 44 17
Qwerty's Mistake	Uppgift saknas	2400 bps	0750-267 22
Read-Error BBS	En bas för alla datorer	300-2400 bps	0760-731 13
Sektor 7	Science-fiction. Öppen 22-17	300/1200 bps	08-754 44 41
Sierra	Sierra-inriktad. Öppen för alla.	300-2400 bps	0766-687 90
☆Software Center BBS	Amiga-, Atari- & PC-bas	1200-14400 bps	031-31 24 61
South Bridge BBS	PC- och Amigabas	1200-14400 bps	019-11 32 29
ST-Burken	Atari- och PC-bas	300,1200,2400 bps	018-26 06 96
Stenens BBS	PC, C64/128, Atari & Amiga. Stängd ons!	300 & 1200 bps	019-729 98
TaxFree	Amigabas	2400 bps	0750-11056
☆The beast	Amigabas. Öppen: mån-fre 00.30-19.00, lör-sön 23.00-13.00	1200, 2400 bps	0472-144 17
The Power Station	Amigabas	1200-14400 bps	0522-293 60
The Red Line	Amiga- och IBM/PC-bas	1200-2400 bps	026-16 71 56
The Regional Force	PC och Amiga. Öppen fre-lör 18-24	1200 bps	026-324 05
☆The Wabb	St- och Amigafiler	2400 bps	018-31 40 33
The Wall	Öppet dygnet runt.	300,1200,2400 bps	0155-376 78
Thulos BBS	Ansl. till ACG. Amigabas. Lite Atari	1200-14400 bps	0526-261 91
Vasaskolans Databas	Bas för grundskoleelever i Örebro	300,1200,2400 bps	019-21 33 62
Wargame BBS	Krigs- och konfliktsim.-inriktad.	1200-2400 bps	08-45 62 22

TBL PC...

..också i Stockholm, påstås vara inriktad på fil- och Echo-mail areor...

Sysop är Martin Strandberg och han kör sin BBS på en Atari PC. Basen är öppen dygnet runt på tel:

08-778 22 45

För övrigt...

...har **AUGS BBS 2** i Malmö lagts ner på grund av sysops flyttning och hårdvarans skakiga status.

Vill man på något sätt ha kontakt med AUGS via modem får man därför ringa Augs BBS1 i Linköping istället. Telefonnumret dit står i vår eminenta lista...

...har **Professor Baltazar** namnändrat till **INFO-PROD**.

Hastigheterna är 300-14.400 bps. Basen nås genom att ringa **040-97 44 17, 12 55 87, el 30 59 82...**

...har **BB BBS** bytt namn till nya Course BBS. Basen sköts som förut av "Biten Bytes". Här kan du beställa hårdvaruprylar till din dator. Köpsugen? Telefonnumret är: **0758-728 93**

KLUBBNYTT

- För er information är numera Megabyte i Harplinge nerlagd. Datormagazin har inte fått någon utförlig förklaring varför, men vi kan gissa oss tilltidsbrist. Det är TUNGT att hålla i en klubb.
- Även **The Banana Team** har vandrat samma väg som Megabyte. TBT är också ett avslutat kapitel och medlemmar uppmanas ta kontakt med klubben för att få tillbaka sina pengar. Marcus Almgren tackar visat intresse..
- Det är många klubbar som gått i graven. En **Demo Freaks Federation** som inte ansåg sig ha tid..
- **Mercenarys Prides** medlemsdiskett kommer om ca 2 veckor. Tydligen beror förseningen på datorhaveri. Adressen till klubben är: Torgny Bjers, Södramansnäs, 340 14 Lagan. Tel: **0372/307 81**

GILLAR DU AMOS?

–Föreningen för alla frälsta!

Tycker du om att programmera häftiga spel och har Amos? Tycker du att det skulle vara kul med en klubb för bara Amos-fantaster?

Amosklubben startade den 12 september i år och är därmed en av de nyaste klubbarna i Sverige. Ansvarig för föreningen är Anders Eriksson .

– Jag tyckte inte att vi skulle vara sämre än de i England, säger han. Där har de ju haft en Amosklubb länge.

Själv skaffade Anders Amos för bara några månader sedan. Men han blev så tänd på det att han tyckte att det var ide att starta en klubb.

Anders har jobbat mycket för att bygga upp de nödvändiga kontakterna i England för att få över PD-programmen. För tillfället har han 30 disketter av de 37 som han vet har kommit ut.

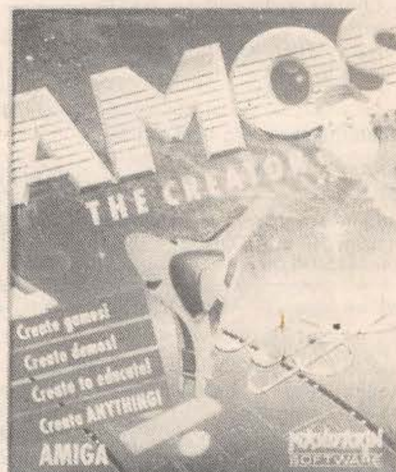
Än så länge sker klubbkontakterna bara via modem på Moholms BBS. Meningen är att man iframtiden även ska kunna serva de intresserade som inte har tillgång till modem.

– Jag jobbar på att försöka ta hem billiga disketter från USA, säger Anders.

För att få hämta program från basen kräver Anders att man är medlem vilket kostar 150 kr/år. Dessa betalas lämpligen in på postgiro 711745--0.

Vill man nå Anders Eriksson för vidare information om klubben ringer man 0506-200 60 (2400 bps).

Ingela Palmér



Amos har blivit mycket populärt. Nyligen startades också en dataklubb för alla intresserade.

Lokalklubbarna-var finns de?

–Computer Club finns överallt, för alla!

Har du saknat en märkesobunden klubb för dig med ett livligt datorintresse?

Klubben finns och vi har skrivit om den förut. Computer Club Sweden är med sina lokalklubbar en av Sveriges största rikstäckande datorföreningar.

CCS är som sagt en märkesobunden klubb med specialsektioner för olika märken. Man har sektioner för bland annat PC, Amiga, C64/128 och Macintosh. Kort sagt de flesta hemdatorer man kan komma på. Datormagazin har skrivit om Computer Club Sweden förut men nu senast (nr 15/90) har det tyvärr smugit sig in en del fel.

Fel är till för att korrigeras, så därför ber att få meddela att årsavgiften är höjd till 150 kronor per tolvmånaders-period. Klubben tillämpar s.k. "rullande" medlemskap.

Väl medlem får man den högst förträffliga tidningen Print Out där även Atariklubbens klubbblad numera ingår.

Vidare har klubben (naturligtvis ?!) ett Public Domain bibliotek där medlemmar kan beställa disketter med spel och program.

Förutom att CCS är märkesobunden utmärker sig klubben även genom att ha flera delvis oberoende lokalklubbar.

Lokalavdelningarnas program skiljer sig också en del från moderorganisationens.

Vill man veta mer om CCS och dess lokalavdelningar skriver man till **CCS, Box 51004, 400 78 Göteborg** eller direkt den lokala klubben.

Som ett smakprov erhåller man då även ett provex av tidningen Print Out.

Ingela Palmér



Print Out, CCS:s tidning.

CCS:s lokalklubbar:

Eskilstuna:
Mega ComputerClub, Box 84, 640 40 Stora Sundby.
Göteborg:
Computer Club Göteborg, Vasagatan 10, 411 24 Göteborg.
Kalmar:
Sydost Computer Club, Box 4, 360 24 Linneryd.
Lidköping:
Skaraborg Copmputer Club c/o Mican, Skjutbaneg. 9F, 531 41 Lidköping.
Linköping:
Computer Club East, Box 629, 581 07 Linköping.
Östersund:
Jämtlands-Härjedalens Datorklubb, Box 87, 831 21 Östersund.

Ingela Palmér

Köpes

Millenium 2.2 köpes till Amiga.
Tel:040/96 23 59

Progr. The Quill Adventure Writing System.
Tel:018/25 34 81

Bokföringsprg. prg köpes (FAR) godkänd. Ring efter kl. 16.
Tel:040/29 06 23

Originalprogram m m till diskettstation 1581 3.5". Ring Mike.
Tel:0435/158 28

Willow köpes till Amiga. Max 500 kr.
Tel:040/13 36 31

Amiga 2000 + tillbehör (gärna AT-kort). Ring Per.
Tel:0470/229 67

Säljes

Amiga 2000 med supersnabbt GVP 32 Mb hardcard, 1 Mb RAM,färgskärm, dubbla diskdrivar, bästa joysticken, modem, marknadens bästa kommunikationsprg, bästa ordbehandlingsprg, Postscript, bästa bokföringsprg, andra nyttigheter, spel och disketter. Pris 19900 kr. Ring säkrast kvällar.
Tel:08/44 56 65

Disketter 3,5", 135 TPI DS/DD. Absolut högsta japanska kvalitet MEMOREX tillverknin! 9.90/st.
Tel:0758/754 00

Amiga 500 1Mb Chipram 3 Mb HD + 2 Mb ram färgskrivare m.m. I delar eller allt för 19900 kr. profpage m.m. 2795 kr.
Tel:0920/994 44

Extraminne för Amiga 500. Intern minnesexoansion 512 Kb med inbyggd klockia. 400 kr.
Tel:013/17 88 41

MPS 1200 till C64 och 128, fint skick i kartong. talsyntes Voicemaster till C64/128 med Eko och andra finesser. Pris 800 kr/390 kr.
Tel:0157/321 18

Tillbehör för C64 säljes: sampler, mus, battles of Nap.
Tel:031/031/30 25 28

C128D, inkl bandspelare, 2 joystickar, sv. instruktionsböcker, disketter, knappt använd. Pris 4000 kr.
Tel:0758/107 53

Amiga 500 paket säljes billigt. garanti kvar.
Tel:0433/162 48

C128, Load-it, bandspelare, TFC III, joystick, spel. Pris 2300 kr. Jonas.
Tel:0660/532 28

Två spel säljes. Rick Dangerous 150 kr och Willow för 100 kr. Ring Anderas.
tel:0370/192 65

C64 ääö, mus, joyst. drive 1541 II, BSP DOK SPEL. Pris 2800 kr.
Tel:0960/126 24

Diskdrive 1581 säljes med disketter. Ring Morgan eller Conny.
Tel:042/22 57 84

C128D, inkl 4 joysticks, cartridge III, disketter, diskbox, fint skick samt böcker. Pris 2700 kr.
Tel:08/740 11 67

Amiga 500 med extraminne, monitor 1084, 40 Mb hårddisk, mus, handböcker. Pris 8600 kr. Ring Marcus efter kl. 18.
Tel:040/18 67 08

Amiga 500 med extra minne, extra drive, div litteratur, mus matta, disketter, diskettbox. Pris 5200 kr. TECO VP1814 9-nålars skrivare. 1300 kr. Ring Pär.
Tel:019/24 61 04

3M disketter 8.90 kr/st. Livstids garanti. Mängd rabatt.
Tel:0433/102 74

Supra modem 2400. Helt oanvänt. Pris 1400 kr. Kan disk.
Tel:0433/102 74

C128 säljes. 700 kr.
Tel:08/661 43 87

Modem. Har alla finesser 300/1200 baud. Som nytt. pris 800 kr. Ring efter kl. 16.
Tel:040/29 16 30

C64, diskdrive, TFC III, disketter. Pris 3000 kr.
Tel:0302/224 85

A500, extraminne, monitor, extradrive, disketter m.m. Ring Magnus.
Tel:019/11 40 79

C128D, modem + Vtprg, ordbehandlingsprg, spel, joystick, disketter, diskettbox. Pris 3250kr.
Tel:026/27 46 93

A500 1 Mb exdrive RF-mod, 2 joyst, stereohögt., box, disketter, tidningar. Pris 6000 kr.
Tel:0143/101 93

C128, diskdrive 1571, bandstation, färgmonitor (80 tecken) 1901, skrivare MPS 802, ljuspenna, ordbehandlare Vizawrite (80 tecken). Manualer till allt, även CP/M, facktidningar, disketter, m.m.
Tel:0691/305 02

A500 v 1.3 + extra 512 kb. Pris 4000 kr Ring Per
Tel:0470/229 67

C128 + bandspelare, 2 cart, böcker, manualer + MCK. Pris 1800 kr.
Tel:0520/355 30

C128D, monitor 1901, bandst, 2 joysticks, org. spel, disketter. Pris 5000 kr.
Tel:0926/110 60

Diskett-boxar. 5 st diskett-boxar med lås och plats för 80 st 3.5" disketter säljes för endast 59.90 kr/st. Diskettboxarna är nya. Ring Niklas.
Tel:0485/114 89

C128, 1541 II, bandstation, joystick, spel. Ny skick. Pris 3200 kr äv sep.
Tel:0521/158 89

C64, diskdrive, org. spel,disketter, TFC III och mkt mer.
Tel:021/18 19 72

Org till Amiga. Gold of Amerika 100 kr, Warhead 150 kr m fl.
Tel:0250/146 29

Glosprogram. Helsvenskt, mycket lättanvänt till Amiga. Helt menystyrtr i flerfärg. Tyska, engelska och franska glosor finns redan inprogrammerade. Pris 119 kr.Peter
Tel:031/22 38 60

Supra modem 2400. 4 st fabriksnya m. kbalage och programvara end 1575 kr. Garanti kvar. Peter.
Tel:031/22 38 60

Registerprogram. Namn och adressregister för Amiga. Helsvenskt mycket lätt att använda. Original med infoblad m.m. Ord pris 295 kr, Nu 119 kr.
Tel:031/22 38 60

Photon Paint 2.0, "DeLuxe Music" allt original. i nyskick.
Tel:0500/383 58

C128 med diskdrive, spel, diskbox,. Säljes för 400 kr eller högstbjudande. Nästan ny.
tel:031/55 06 55

Printer BMC BX-80 + interface föranslutning till C64 + Text 64 (kan även anslutas till Amiga). Pris 800 kr. Ring Jan.
Tel:0303/127 40

Atari 520 STE Power Pack, 6 månader garanti, disketter, joystick cartkabel. Pris 4000 kr. Ring efter kl. 16.
Tel:019/14 33 24

C64, bandspelare, 1 joystick, spel, sv. instruktionsbok. Pris 1650 kr.
Tel:031/87 60 56

C128D, 1901 monitor, joystick, bandstation, disketter, diskettboxar, AR 5, 2 , org. spel. Allt för 6000 kr. Ring Anders.
Tel:0382/120 32

Amiga 500 1.3, RF-mod, joystick, spel, ordbehandling. pris 3800 kr. Mån-tors e. kl 16 tel. 0980/161 62. fre-sön 0978/550 42

Supraram 2000-kort till A2000 4 Mb 3500 kr, 6 Mb 4600kr, 8 Mb 5700kr. Ring Daniel kvällar.
Tel:040/21 54 22

Samtliga Datormagazin utom 1-87 och 7-88 säljes till högstbjudande. Programmera 6800 bytes mot annan bok.Ring Mikael
Tel:0430/256 19

Amiga 500:or säljes.
Tel:023/342 15

Epson MX-80 printer + kabel 900 kr.
Tel:013/14 02 58

Diskettboxar innehållande 10 tomma disketter. 3.5" och 5.25" från 60 kr/box. Snabba leveranser. Ring efter kl. 16.
Tel:0760/869 69

A580 2 Mb kort + A580 plus-adapter(ger 1 Mb chipmem utan ändring på moderkort), allt 2300 kr. SuperFat-Agnus 450 kr. Ring Daniel kväll.
Tel:040/21 54 22

Modem Supra 2400 , hastighet 300-2400 baud, komplett med manualer, trafo, kablar och program. Pris 1290 kr.
Tel:0522/329 86

---

2 Mb internt extraminne till A500 (ger max 2.5 Mb totalt) 1790 kr. Chipmem adapter till dito 270 kr.
Tel:0522/329 86

C64, diskdrive 1541-II, bandstation, 2 st joysticks, Tac-2, Mus 1351, Monitor 1084, skrivare MPS 1250, spel. Mycket bra skick. Nyris 11500 kr, nu6500 kr eller högstbjudande.
Tel:0321/155 10

Amiga 500, MPS 1500, Midi, sampler, spel , program, två joysticks. Synth Korg 707, keyboard Casion MT-240, Midikablar och väska. Pris: synthen 6000 kr, datorn 7000 kr.
Tel:0370/170 84

Bok: "128 Internals" fr Abacus, 500 S, 100 kr, Prrog: "Superbas 128" progklar databas, sv manual300 kr, "The Quill - Adventure Writer" till C64 eng manual + disk 100 kr. Allt original. Priser exklusive frakt och PF. Ring kvällstid.
Tel:054/18 45 84

Brevkompisar

Amiga kontakter sökes för byte av demos och prg. Skriv till:

Mattias Hortberg, Vinkelg. 8, 941 42 Piteå.

Amiga kontakter sökes för byte av prg. Alla får svar. Skriv till: Gunnar Nymo, Fossumberget 46, 0983 Oslo 9, Norge

C64 ägare med disk sökes för byte av demos. Skriv till: Anders Johansson, berglindsv. 2, 139 00 Värmdö

Technos söker Amiga kontakter. Skriv till: Kristian Karlsson, Harstenslycke 2165, 382 00 Nybro

Amiga ägare sökes. Skriv till: Thomas Tallskog, 646 10 Övermark, Finland.

Amiga och C64 ägare sökes. Skriv till: Stefan Höglund, Intenese, 646 10 Övermark, Finland.

Brevkompisar sökes. Skriv till: King Zune, Steinkjersv. 30, 881 00 Sollefteå

Amiga ägare sökes. Skriv till: Erland Hagen 1928 HAga, Norge Amiga kontakter sökes för byte av rogram: Skriv till: Tomas Westerlin, Grindtorpsv. 27, 183 32 Täby

Hej alla Amiga ägare. Två pojkar sökes Amiga kontakter. Skriv till: Inge Sand, Jupitervn. 134, 3055 Kr. elva, Norge.

Kontakter sökes för byte av demos och program Skriv till: Insane of Relax c/o Martin Enlund, Villagatan 1, 570 20 Bodafors.

Amiga kontakter sökes för byte av program. Skriv till: Byte c/o Wikings, PL2509910 11 Bjurholm

Amiga kontakter sökes för byte av prg. Alla får svar. Skriv till: Henrik Johansson, Berggårdsv. 9B, 310 40 Harplinge

Cool A2000 ägare sökes andra A500/2000 ägare för utveckling av tips, byte av prg och demos. Skriv till: W. Nielsen, Box4329, N-9105 Eidkjosen, Norge

I want you - som Amigakontakt. Leif R Moldskred, 6065 Ulsteinvik, Norge

Amiga kontakter sökes för byte av prg, demosoch tips. Skriv till: Dennis Vasko, Alv. 14B, 756 45 Uppsala

The Mongo Team sökes C64 kontakter för byte av prg och demos på disk. Skriv till: The Mongo Team, Ålvägen 83, 663 02 Hammarö

Brevkompis sökes. Skriv till: Mathias Fransson, Kungsörnsgatan 6, 214 61 Malmö.

Amiga kontakter sökes för byte av prg. Skriv till: Magnus Johansson, Ponnyg.32, 312 35 Malmö

Amiga kontakter sökes för byte av program och demos. Skriv till: Svein Hovden, Tolomarka, 5600 Norheimssund, Norge

Sierra diggare. Jag söker kompisar med sammma intresse som jag. Skriv till: Magnus Dahl, Limavägen 5B, 236 00 Hällviken

Amiga brevisar sökes för byte av prg, tips m.m. Alla får garanterat svar. Skriv till: Mattias Lejbrink, Citronv. 3, 633 47 E-tuna

C64-ägare med disk sökes för byte av prg, tips och demos. Skriv till: Franz hagman, Durrnäsv. 92 B, 2 tr, 941 40 Piteå

Amiga kontakter sökes för byte av prg. Alla brv besvaras. Skriv till: Martin Ras, Pl. 1061 Bamsan, 362 00 Tingsryd.

Amiga kontakter sökes för byte av prg. Skriv till: Jonas Fransson, banersgatan 7, 340 36 Moheda

Amiga kontakter sökes för byte av prg. Alla får svar! Skriv till: Jesper Ekman, Metta Jörgensv. 14, 270 11 Abbekås.

C64 ägare med diskdrive sökes. Skicka med svarsporto. Skriv till: Tronic/Zombies, Vommedalsv. 54 Källered.

Arbeten finnes

Seriös och duktig Amiga grafiker sökes till Action spel. Ring Okku. Tel:0303/371 32

Kvalificerad grafiker sökes för ritning av spel till Amigan. Bostad nära Landskrona. Ring Stefan. Tel:0418/253 81

Internationell demogrupp sökes medlemmar. Ring Patrick. Tel:0923/158 01

Programmerare, extra grafiker och extra musiker sökes till grupp i Botkyrkaområdet. Ring Anders. Tel:0753/516 06

Amigagrupp nära Göteborg söker medlemmar och kontakter. Ring Lars. Tel:0301/320 42

Amigagrupp söker programmerare, musiker och kontakter. Ring Martin. Tel:0380/701 91

Amigagrupp söker coders, grafiker, musiker och kontakter. Skriv till: Draco, Sjöåkersv. 23, 892 00 Domsjö

Arbeten sökes

Coder och musiker/grafiker söker demogrupp. Ring Staffan. Tel:009358-28-160 76

Coder sökes medlemskap i demogrupp. Tel:0370/169 29

Jag söker jobb i Amiga branschen. Jag har jobbat med grafik, musik och com. i ca 3 år på fritiden. Ring Roger. Tel:046/812 95

Arbeten utföres

Videoredigering, Mixning av video och animationer, text, bild, framställning av grafik till video på beställning. Tel:0500/383 58

Kom igång med Modula-2 på Amigan! Privatlektioner på nybörjarnivå 25 kr/halvtimme i Stockholm. I-E Gustavsson. Tel:08/26 40 11

Datagrupper, databaser m.m Jag trycker er reklam på pennor, tändare m.m. Låga priser OCH lågt miniantal. Tel:0221/421 35

Digitalisering utföres. Ring Magnus för info. Tel:0758/355 21

Pause switch? Är det möjligt att bygga till datorn utan några större och svårare ingrepp? Ja, faktiskt! Skicka 20 kr på postanvisning så får du ett brev där det står hur du bygger den. Om du är osä'ker så ring mig nu! Leif Jägerbrand, Östra Bräckekroken 9, 451 94 U-A. Tel:0522/873 36

Xenon och 668 Attack Sub bytes mot Palyer manager II. Police Quest 1 Mb bytes mot Storm across Europe eller Imperium. Tel:026/13 33 96

Jag har en C128 och vill byta till en C64 pga platsbrist. Skriv till: Ole Gundersen, Trøndergt. 5, 0477 Oslo-4, Norge

REGLER FÖR DATORBÖRSEN

Datorbörsen är endast öppen för PRIVAT-PERSONER som vill sälja, köpa och/eller byta datorer, tillbehör samt ORIGINAL- PROGRAM. Den är också öppen för dem som söker brevvänner samt för de som söker eller har jobb att erbjuda.
Annonspriset är 20 kr/55 tecken.
Det är förbjudet att annonsera om pirat- kopierade spel och/eller nyttoprogram samt manualer.
Överträdelse av dessa regler kan medföra rättslig prövning. Det innebär att annonsören riskerar böter eller fängelse upp tilltvå år.
Försäljning/byte av program eller spel maximeras till två per annons. Titlarna måste anges.
På grund av platsbrist i tidningen kan det ta upp tilltvå nummer innan annonsen blir införd.

Ingela Palmér

GÖR SÅ HÄR:

Som tidigare är annonserna ENDAST för privatpersoner. Pengarna skickas till Pg. 11 75 47-0 Br. Lindströms Förlag. Märk inbetalningskortet med Datorbörsen.

POSTGIROT — Inbetalning/girering
Annonrubrik:
11 75 47-0
Br. Lindströms förlag
Annonstext
Ditt namn

I NR 17 DEN 8 NOVEMBER

R E P O R T A G E

På Europas topp

Högt uppe bland Alptopparna tillverkas spel som gör succé över hela Europa.

Linel heter programhuset med de lite annorlunda idéerna. Bland annat är det tack vare dessa schweizare som Amigaägarna fick världens första boxningsspel utan våld!



Varning för smuggelgods!

Se upp när du köper din dator. Det finns många oseriösa datorhandlare som smugglar in datorer till Sverige. Datorn blir billig. Men handlaren "glömmer" att tala om att garantin inte gäller. Det kan stå dig dyrt... Datormagazin lär dig hur du undviker att luras av skojarna.

TEST&PROGRAMMERING

Har du råd med Amigan?

VAD BLIR BILLIGAST: Amigan, MacIntosch eller PC? Unik prisgudie visar för första gången om Amigan står sig i priskonkurrensen.

MacIntosh är måhända ett bättre alternativ?



Modula II i kvalitetstest

■■■ Datormagazin har testat fyra olika Modula -II till Amigan

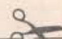
■■■ Sharps JX100scanner — prisvärd, eller....

N Ö J E

James Pond - med rätt att simma

■ My name is Pond, James Pond! Den som trodde att den brittiske agenten var först har fel, för världens första riktiga "under water agent" är en liten orange fisk i frack som räddar världen mot alla otäckingar.

Pond som är en miljömedveten liten firre ska i tolv nivåer rädda havet från människornas fasor. Varje nivå är i sin tur hämtad från en film. Så därför finns "From Sellafield with love", "Licensed to bubble" med mera. Recension av Pond och alla andra nya spel i nästa nummer av Datormagazin!



ATARI 520 ST^FM

Inkl. firST Basic, Neochrome
ST.O.S ST TOUR
Carrier Command, Out Rum
Space Harrier, Bomb Jack
Mus & 1 års Garanti

2 895:-

AMIGA 500

Inkl. Mus, 3 systemdisketter
Svenska manualer och
1 års Rikstäckande Garanti

3 995:-

LYNX

Världens minsta TV-spel med
inbyggd färgmonitor.
Inkl. California Games, Batterier,
Batterieliminator, ComLynx-kabel
och 1 års Garanti.

1 499:-

AMIGA ACTION REPLAY ENDAST 595:-

SPELNYHETER ★ SPELNYHETER ★ SPELNYHETER ★ SPELNYHETER

TITEL	64K	64D	AMI	AST	TITEL	64K	64D	AMI	AST	TITEL	64K	64D	AMI	AST
Time Machine	129	179	279	279	Overrun	-	279	379	-	Back to the Future	129	179	329	329
Deliverance	139	179	-	-	Distant Armies	-	-	279	-	Loom	-	-	379	379
Atomix	129	179	279	279	Days of Thunder	-	-	279	-	Operation Stealth	-	-	329	279
Ultimate Golf	159	229	279	279	Killing Game Show	-	-	279	-	Frontline	-	-	329	329
The Spy who loved me	-	-	279	-	Sly Spy Secret Agent	-	-	279	249	Unreal	-	-	379	-
Pool of Radiance	-	279	379	-	Oriental Games	-	-	279	279	Subbuteo	129	179	329	329
Battlemaster	-	-	329	329	Pirates	179	179	329	279	Welltris	-	-	429	-
BSS Jane Seymour	-	-	279	279	Airborne Ranger	179	179	329	279	Immortal	-	-	329	329
Viking Child	-	-	329	279	Red Storm Rising	179	179	249	279	Magic Fly	-	-	329	329
Future Classics	-	-	279	-	Microprose Soccer	179	179	-	299	F-19 Stealth Fighter	-	-	379	379
Second Front	-	-	379	-	Rick Dangerous	179	179	-	279	Wings	-	-	379	-

VI FÅR IN NYA TITLAR VARENDA DAG, RING FÖR INFO!

SPELCARTRIDGE
TILL C64

Last Ninja 3	289:-
Shadow Of The Beast	299:-
Batman The Movie	279:-
Operation Thunderbolt	289:-

LJUSPISTOL 64 495:-
Inkl. 6 spel

AZIMUTH 119:-
Justeringsband

DIGITAL SOUND 699:-
SAMPLER till 64

THE FINAL CARTRIDGE III 345:-

ACTION REPLAY 495:-
MK6 PRO

EXTRAMINNE 512K 495:-
Till A500 med on/off knapp, klocka

TAC-2 Joystick 100:-
Svart eller Vit

AMIGA MIDI POWER PACK 695:-
Midiinterface, musikprogr. Samplingar

EXTRADRIVE 749:-
Till A500 med On/Off knapp, vidarekoppling

GENIUS MOUSE 245:-
Till A500

AMIGA BÖCKER

AMIGA HARDWARE REFERENCE MANUAL	255:-
AMIGA ROM KERANAL: INCLUDES & AUTODOCS	305:-
AMIGA ROM KERANAL: LIBRARIES & DEVICES	315:-
PROGRAMMERA 68000	295:-
INSIDE AMIGA GRAPHICS	235:-
AMIGA SYSTEM PROGRAMMERS GUIDE	399:-
AMIGA BASIC INSIDE & OUT	325:-
AMIGA TRICKS & TIPS	265:-
AMIGA C FOR BEGINNERS	265:-

RESET CARTRIDGE 79:-
Till C64

MUSMATTA 49:-

DISKETTBOX 99:-
För 80st. 3,5" disk.

PRINTERPAPPER 79:-
2500 ARK

BOOTBLOCKER 249:-
Känner av virus

SYNCRO EXPRESS 2 595:-
Gör säkerhetskopior

GENIUS SCANNER 3 045:-
Till AMIGA eller ATARI

PRO SAMPLER STUDIO 995:-
Till A500

MIDIMASTER 449:-
Midi interface till AMIGA

LARKMAN® Computer Center

VERTEX

Larkman's Computer Center

ORDERTELEFON:
0223 - 209 00

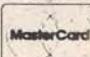
Besöksadress:
Spännarhyttans Industriområde
NORBERG

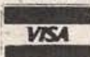
Postadress:
Box 50
738 21 NORBERG

BETALA MED KONTOKORT! ÖPPNA EGET KONTO! RING SÅ SKICKAR VI! 0223 - 210 00







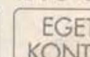













Priserna gäller med reservation för slutförsäljning och prisjusteringar. Postens porto + postförskottsavgift tillkommer varje order

Bloomcounty
av Berke Breathead









Fox Trot
av Bill Ahmed









Duffy
av Bruce Hammond





Krax
av Jeff MacNelly







Grattis, ni vann!

■ Kan ni tänka er! Vi har dragit fem vinnare bland våra nya prenumeranter, även denna gång! Vinnarna får varsitt hemligt pris som skickas per post så fort vi bara hinner.

Grattis ber vi att få önska: **Stian Talmo**, Gjøvik, Norge, **Mattias** Lindblom, Sundsbruk, **John Lönnberg,** Gävle, **Tobias** Karlsson, Kosta och **Ove Liljegren** i Visby.

GOTHIA DATA

Box 11410 404 29 Göteborg Tel: 031-160510, 114950

AMIGAMINNE

Alla A-500 expansioner har: Klocka, kalender, batteribackupp, on/off-knapp.

0.5 Meg Amiga500 444:-

2.0 Meg intern A500. 2177:-

2-8 Meg extern expansion för A500,1000. 2MB 3999:-
Extra 2 Meg till ovan 1800:-

2-8 Meg Amiga 2000 expanssion 2MB. 2555:-
Extra 2Meg till ovan 1450:-

Sipp moduler till A3000
1 Mb moduler. 900:-
256 KB moduler. 350:-

Kretsar för expansion av bla. A590 2MB 1450:-

ATARIMINNE

Simm-moduler för STE 512 KB (Oslagbart pris). 700:-
2Megabyte 1800:-

2 Megabyte till Alla Atari ST-datorer. 2995:-

ST/AMIGA MUS

Mus för Amiga eller Atari. Uppgiv dator vid order. 266:-

Exakt samma mus som NAKSHA passande både Amiga Atari ST 395:-

Som ovan fast helt optisk, 3 knappars mus (Amiga/ST). 695:-

HANDSCANNER

Scanner för Amiga eller Atari. Uppgiv dator vid beställning Bästa programvaran ifrån Touch Up, bäst i test. hela 400dpi, 32 gråskalor. 2888:-

Vi säljer ut resterande parti av vår tidigare scanner Geniscan, först till kvarn... 1888:-

A4 Scanner för Atari. Flatbädd, fungerar även som kopiator och printer Mycket begränsat antal. 3333:-

AMIGA DRIVAR

Amigadrive med vidareport, lång kabel, slim line, on/off-knapp, Citizen mek. mm. 633:-

Som ovan fast Trackdisplay. 1188:-

Extern 5.25" drive till Amiga 1495:-

Intern Amiga 2000 drive 3.5" 733:-

ATARI DRIVAR

Ataridrive med vidareport, lång kabel, slim line, on/off-knapp, Citizen mek. mm. 995:-

Som ovan utan vidareport. endast till 520/1040stfm. 879:-

Som förstnämnda med trackdisp. 1288:-

Extern 5.25" drive 1595:-

MIDI AMIGA

Professionellt midiinterface, med 1x in, 1, tru och 4 x ut. 395:-

STEREOSAMPLER

Perfect sound 3.0, den bästa Amiga stereosamplern m.soft. 695:-

SYNCRO EXPRESS

Hårdvarukopierare som kopierar allt, Du kan kopiera PC-filer Amiga etc. etc finns till: Amiga/Atari ST/IBM PC. 595:-

HURRICANE 68020

Turbokort med 1MBminne. Passar Amiga 500/B2000 Äkta 32 bitar, 14,3 MHz Alla spel fungerar. 4995:-

68882-20 1995:- 68881-20 1695:-

ÖVRIGT AMIGA

Kickstartomkopplare......275:-
Videodigitizer......1111:-
Hårddisk Amiga 2000 Kronos/ Quantum 40MB SCSI 600Kbit/s 5995:-.
Amiga Action Replay......595:-
Modem 2400 BAUD Extent Passar Atari/Amiga mfl. 1333:-

CBM 64 TILLBEH.

5.25"drive 100% kompatibel Tyst, Snabb, Slimline. 1111:-
Resetknapp......49:-
Ljuspenna med 10 spel......295:-
Action Replay MK Vi. Bäst i alla tester. 488:-
Bandspelare typ Load It Ett måste för alla C64:or 395:-

DISKETTER ETC.

Disketter med Ettiketter i 10 pack.

pris per 10 pack	1pkt	5pkt	10pkt
5.25" 2DD	50:-	47:-	45:-
5.25" 2HD	100:-	94:-	90:-
3.5" M2DD	50:-	47:-	45:-
3.5" M2HD	120:-	110:-	99:-

Diskettbox 3,5" 40 st......49:-
Diskettbox 3.5" 80 st......89:-
Diskettbox 5.25" 50 st......79:-
Diskettbox 5.25" 100 st......89:-
Musmatta hög kvalité......49:-

DAMMSKYDD

Amiga 500......99:-
Commodore 64 (angiv mod.)......79:-
Atari (angiv mod.)......99:-
Skrivare (angiv mod.)......129:-
Monitor 12" (angiv mod.)......159:-
Monitor 14" (angiv mod.)......179:-

KABELAGE

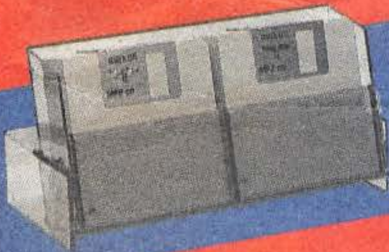
Printerkabel (Ami,Ast,IBM etc)......79:-
Switch-kabel (lin-2ut)......299:-
CBM-Scart TV/Monitor......179:-
Amiga Scart TV/Monitor......179:-
Atari ST Scart TV/Monitor......179:-
Atari Ste Scart TV/Monitor......179:-
Mus/Joy Y-kabel......79:-
Mus/Joystick OMKOPPLARE......175:-
Midikabel 1,2m......39:-
Midikabel 5m......59:-
Joysticksförlängningskabel.3m......79:-

LEVERANSVILKOR

Levererans sker omgående ifrån lager.
Ni har 14 dagars full returrätt.
Vid order tillkommer expiditions-avgift á 19.90:- samt verklig frakt
Ingen exp. avg. vid brevorder
Order under 100:- expideras ej.
Vid returer och reklamationer betalar kunden porto till OSS.
Moms ingår med 25% i alla priser.
Reservation för tryckfel/prisändringar.

Befordras som
B-Posttidning

BR LINDSTÖMS FÖRLAG
Box 211 63
100 31 STOCKHOLM



20 MB BOX

Maxell i "Maxipack" eller färg!!





Diskettboxen "Maxipack-20MB" på köpet!

Läcker rökfärgad box med 20 disketter, 20 MB. Skaffa Maxipack så har du alltid tillgång till en ny diskett från världens största kassett- och diskettleverantör.

Maxell disketter och Color Manager finns där du brukar handla din datautrustning!

Maxell Color Manager!

Vi har satt färg på Maxell! Nu blir det med andra ord mycket lättare att hitta bland allt det du lagrat. Blå färg för underhållning, grön för adresser, gul för uträkningar eller vad du nu använder din dator till! Lagra efter färg och du har alltid det du söker lätt tillgängligt!

maxell®

Störst och bäst på kassett och diskett